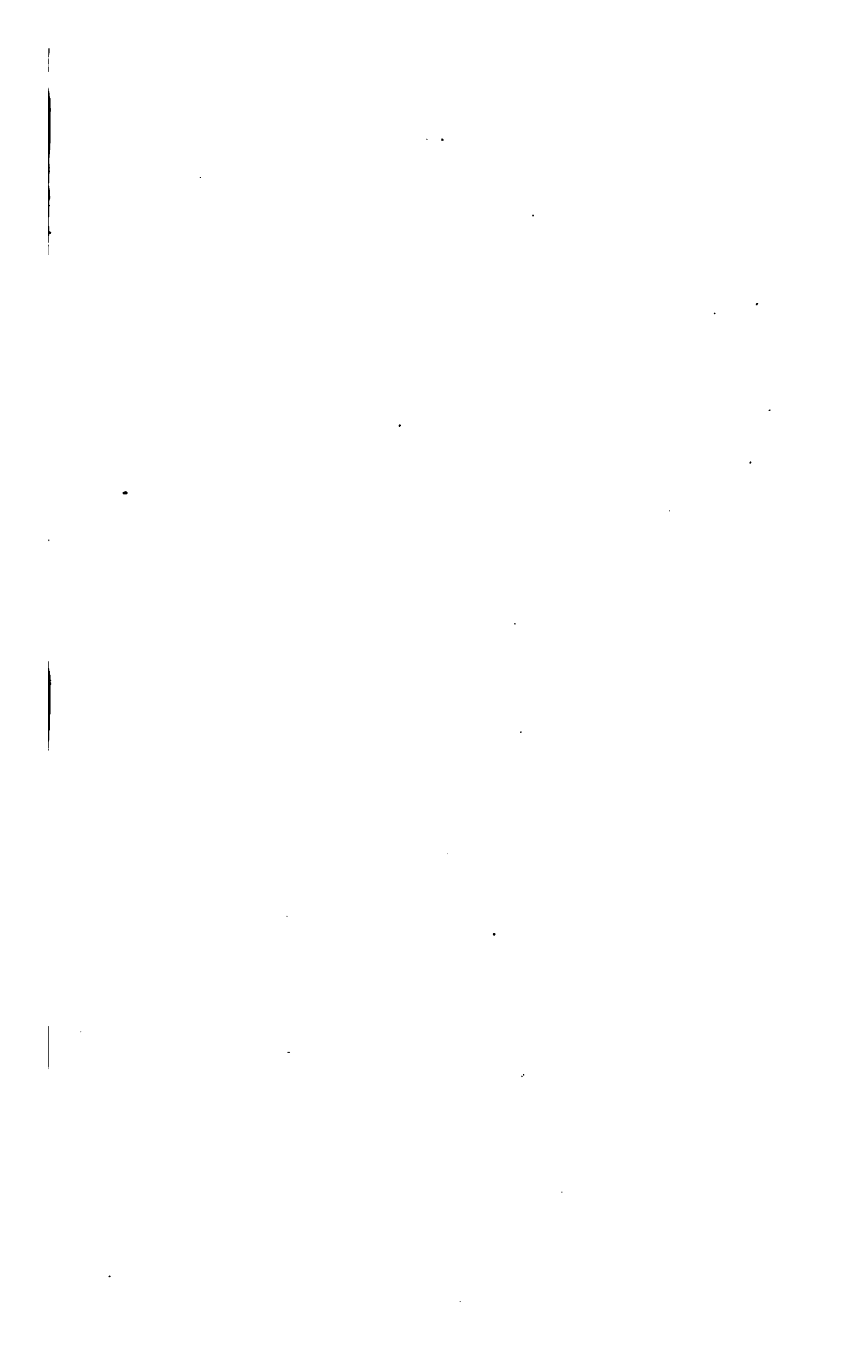

HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892



Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Fünften Bandes erstes Heft.

Marburg und Cassel,

in der Kriegerschen Buchhandlung.

1817.

Annalen
der
Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Dritten Bandes erstes Heft.

Marburg und Cassel,

in der Kriegerschen Buchhandlung

1817.

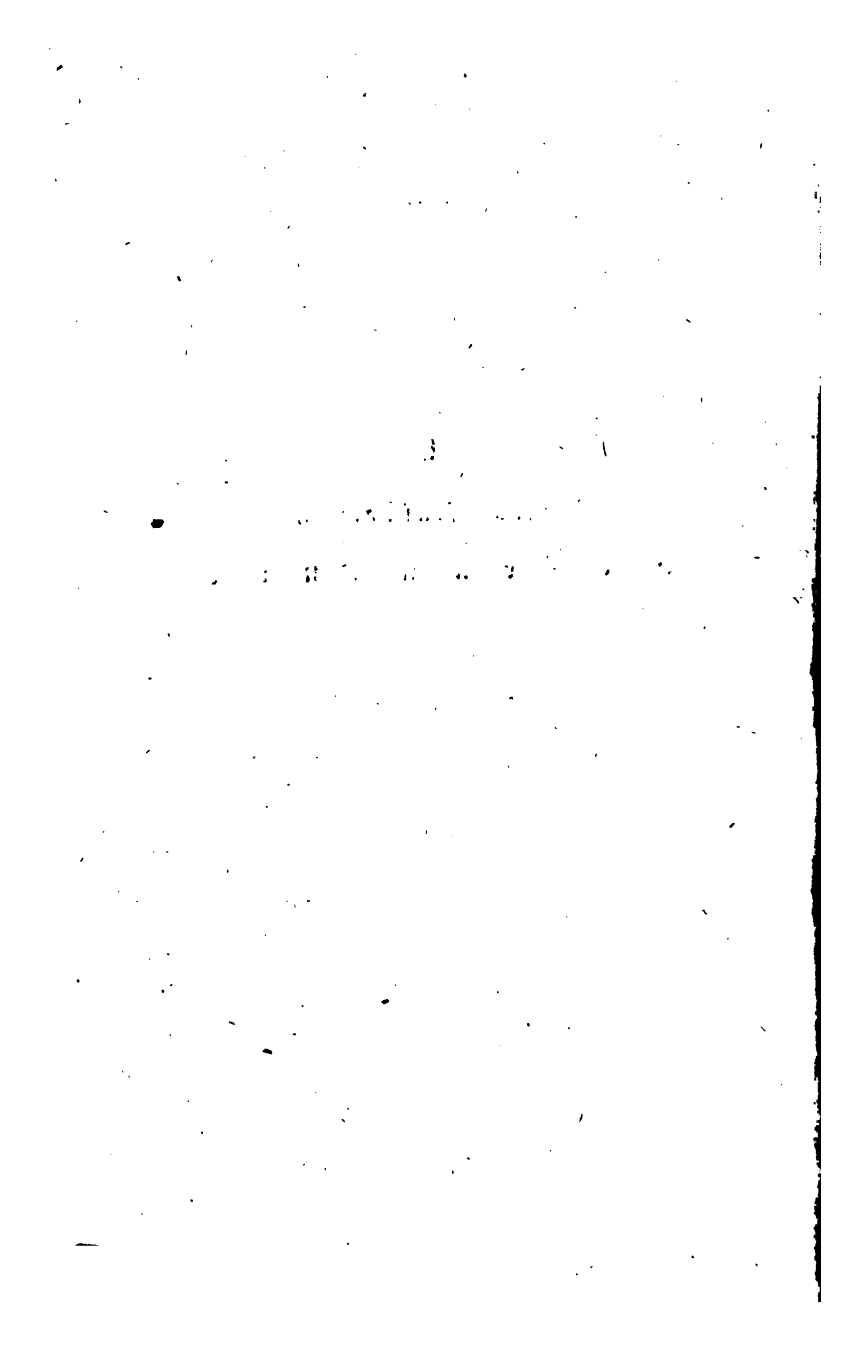


39482

February 19, 1931

I.

Naturwissenschaftliche Gegenstände.



1.

Kleine Beiträge
zu der Naturgeschichte der deutschen Vögel.

Es war nicht am unrechten Orte, daß in einigen forstwissenschaftlichen Zeitschriften z. B. in Hartigs Journal für das Forst-, Jagd- und Fischereiwesen, in dessen Forstarchiv von und für Preussen u. s. w. verschiedene Beobachtungen aus dem Gebiete der deutschen Ornithologie dem naturhistorischen Publikum bekannt gemacht wurden, weil Forst- und Weidmänner bei Ausübung ihrer Berufsgeschäfte solche Beobachtungen am leichtesten anstellen können, und ihnen vorzüglich eine scharfe Aufmerksamkeit auf Naturproducte, die zur Jagdzoologie oder Forstbotanik gehören, ziemt, und ich kann mir es daher nicht versagen, einige ornithologische Beobachtungen und Betrachtungen, welche früher in

einer erweiterten Ausführung für die Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde bestimmt waren, jetzt, nachdem jene interessante Zeitschrift nicht mehr regelmäßig erscheint, in den Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde mitzutheilen. Vielleicht daß andere Mitglieder derselben und geübtere, scharfsinnigere Naturforscher hierin die Aufforderung finden, mich mit meinem ungewichtigen Scherflein abzubieten, sohin ihre Erfahrungen zu Bereicherung der Naturgeschichte gleichfalls bekannt zu machen, was gewiß einem großen Theil unserer Leser, so wie jedem Naturfreunde, der den gefiederten Bewohnern unserer Jagdreviere nur einige Aufmerksamkeit widmet, erfreulich seyn würde. Es sind ja ohnedieß noch sehr viele Eigenschaften der Vögel z. B. Strich, Wiederstrich, Nahrung, Fortpflanzung, Aufenthalt, Scheuheit, Federwechsel ꝛc. ꝛc. vieler einheimischen Arten zu erspähen, welches nur durch das Zusammenwürken vieler Beobachter, die sich dazu im Stande befinden, geschehen kann.

Zuerst seyen mir einige allgemeine Betrachtungen über den Zug, Strich und Wiederstrich der Vögel erlaubt.

Der Grund dieser Früh- und Spätjahrswanderung ist von den Ornithologen verschiedentlich angegeben worden. Bald ward der mächtige Instinct,

bald der Fortpflanzungstrieb, der Stand der Erde nebst der damit verbundenen atmosphärischen Metamorphose, bald die bloße Temperaturveränderung, bald der Nahrungsmangel des Winters u. s. w. hoch oben angeschrieben. Den letzteren erkennt der berühmte Hofrath und Professor, Herr Tiedemann zu Heidelberg in dem 3ten Theil seiner vortrefflichen Zoologie, die in den Händen eines jeden gebildeten Forstmannes sich befinden sollte, S. 591 als die vorzüglichste Ursache jener Wanderung an, und dabei wird der Temperaturveränderung gar kein Antheil zugestanden. Zum Beweiß wird angeführt, daß die kleinsten Vögel Europas z. B. der Zaunkönig in den kältesten Wintern bei uns ausdauern. So gerne ich dem unermüdeten, tiefen Forscher unbedingt beipflichten möchte, so dringen sich mir doch einige Zweifel auf, zu welchen mich die Betrachtung einiger Vögel hinführt. Ich will bloß die allbekannte Wachtel, die Uferschwalbe, den Pirol (Oriolus galbula) und das Turteltäubchen nennen. Jene wandert von allen einheimischen Hühnerarten allein; sie hat die Nahrung mit ihren Gattungsverwandten gemein und würde sie auch, wie jene, im strengen Winter finden. Allein sie verläßt uns im Herbst bei dem Eintritte kalter Nächte, wo es lange noch Nahrung für sie in Ueberfluß gäbe, und kommt erst spät, im Mai, bei

uns wieder an, wenn andere Gewürm- Insecten- und körnerfressende Zugvögel schon geraume Zeit ein reichliches Auskommen gefunden haben. In der Gefangenschaft wird die Wachtel bei der Temperaturverminderung des Herbstes oder während der Strichzeit ihrer Schwestern unruhig, bei größerer Kälte, indem sie ihre Federn aufbläßt, traurig und stirbt, oder erfriert wohl auch, dahingegen läßt sie im Winter bei erhöhter Stubenwärme sehr oft Töne des Wohlbehagens hören. Der gemeine Pirol, die Ufer- und auch die Thurmschwalbe kommen spät im Frühjahre, wenn die Nächte lau werden, und ziehen in der Mitte des Sommers wieder hinweg, wenn jene kühl zu werden anfangen. Nahrungsmangel hindert sie weder am Kommen, noch zwingt sie zum Ziehen. Die nämliche Bewandniß hat es mit dem zärtlichen Turteltäubchen; es kömmt später und verläßt uns früher als seine Gattungsverwandten, obschon es die Nahrung mit ihnen theilt. Nur bei warmer Witterung läßt es in Gesellschaft des Gatten sein sanftes Rucksen hören, so wie die vorzüglichsten Sänger auch nur alsdann ihren lieblichen Gesang anstimmen. Dazu kömmt endlich noch, daß die, an eine kalte Temperatur gewöhnten, Strichvögel des Nordens, welche bei uns überwintern, z. B. Turdus pilaris, Iliacus, Ampelis garrulus und viele Enten- und Mergusarten,

von der eindringenden Frühlingswärme fortgescheucht werden, und nur in besonders heißen Jahren Vögel des Südens, welche in die mittäglicheren Länder Europas ihren Strich halten, bei uns erscheinen, obschon beide ihre Nahrung reichlich bei uns finden würden.

Es ist daher ausgemacht, daß nicht eine, sondern, was auch alle Naturforscher, die diesen Gegenstand in der neuern Zeit bearbeitet haben, eingestehen, mehrere Ursachen der Vögelwanderung unterliegen. Sie können nach meiner Ansicht füglich in allgemeine, die auf alle Vögelgattungen wirken können, ohne daß es immer geschieht, und in besondere, welche nur bei einigen Gattungen und Arten eintreten, eingetheilt werden. Zu den ersteren gehört unstreitig der Nahrungsmangel, der ja oft mit Allgewalt das angewohnte Säugthier zur Emigration und den festangesiedelten Menschen zum Nomadenleben zwingt; man erinnere sich an die Wanderungen des nordamerikanischen Eichhorns und Bären, an den Lemming u. s. w. Aber unter den besonderen Ursachen werden wir nach dem oben Angeführten auch der Temperatur eine Stelle nicht versagen dürfen.

Viele Vögel kommen frühzeitig und bei niedrigen Temperatur zu uns, und verlassen uns wieder frühzeitig, sobald sie die erste Brut vollendet ha-

den. Manche erscheinen und verschwinden sogar an bestimmten Tagen; der Storch z. B. kömmt gewöhnlich Peter Stuhlfeier (den 22ten Februar) am Rhein an, selbst wenn die Erde noch mit Schnee bedeckt ist; der kleine Regenpfeifer (Charadrius minor) erscheint mit den Schnepfen, die gemeine Meerschwalbe (Sterna Hirundo) einige Wochen später und von diesen beiden zieht der erstere zur Zeit der Sonnenwende, der andere einige Wochen später hinweg, der Storch aber verläßt uns in den heißen Tagen des Spätsommers, wenn es für ihn noch die reichlichste Nahrung giebt. Weder Nahrungsmangel noch Temperatur begründen mithin diese Wanderung, sondern es müssen hier andere, zum Theil verborgene, besondere Ursachen vorwalten. Mir scheint, daß der Fortpflanzungstrieb und der Trieb, unter gleichen atmosphärischen und Temperatur-Verhältnissen im Süden zu nisten, die Wanderung jener Vögel bestimme, welche sich bei uns nur kurze Zeit aufhalten, nur einmal nisten und die sich im Jahr zweimal mausern. Hier meine Gründe: 1) Bei den Vögeln äussert sich der Begattungstrieb überhaupt sehr stark und vorzüglich alsdann, wenn sie einen Ueberfluß an Nahrung haben und mit allen Organen ihr Gefieder ausgebildet ist, daher auch unsere Stand- und Strichvögel zwei und mehrere Gehecke machen. Die

bezeichneten Zugvögel kommen während ihrer sechs- bis achtmonatlichen Abwesenheit sicherlich in jene günstige Verhältnisse und es ist daher gar nicht wahrscheinlich, daß sie solange den Fortpflanzungstrieb unterdrücken. 2) Viele dieser Vögel kommen im Frühjahr in geringer Anzahl gepaart bei uns an oder ziehen auf diese Weise durch; auf dem Wiederstrich erscheinen sie entweder eben so und zwar frühezeitig, oder wir bemerken gar keine Alte, sondern bloß Junge und diese meistens in kleinen oder größeren Schaaren oft in großer Menge, wie ich gemeinhin bei Totanus glottis et fuscus, Numenius ferugineus, Tringa Hypoleucus, minuta et Teminkii u. a. beobachtet habe. Hier eilen also die fortpflanzungsfähigen Alten, die zum Theil in Monogamie zu leben scheinen, unaufgehalten und auf dem kürzesten Wege ihren Brutörtern zu, während die Jungen erst auf der Reise ihre Ausbildung erhalten. 3) Das Mausern, wenn es auch gerade nicht durch das Brüten verursacht wird, welches ältere Ornithologen behaupten wollten, folgt immer in der Regel auf die Periode der Fortpflanzung, und hiernach muß dem Mauseren im Frühjahr ein Brüten zur Zeit unseres Herbstes und Winters vorhergegangen seyn. 4) Dieses stimmt mit den Nachrichten einiger Reisebeschreiber überein, nach welchen viele Vögel in den heißen Erdgürteln

dies= und jenseits des Aequators im September zu nisten anfangen. 5) Wir bemerken endlich an ihnen keine Verminderung, obschon sie, bei ihrem einmaligen Nisten und ihrer geringen Fruchtbarkeit so vielen Gefahren der Reise, der Elemente und so vielen Feinden ausgesetzt sind *).

In der feinen Organisation der Zugvögel würden sich gewiß auch Gründe der Wanderung auffinden lassen, wenn unsere Anatomie und Physiologie so tief eindringen könnte; denn wir finden schon Andeutungen an den gröberen äusseren Organen z. B. an den großen Flügeln und leichten Knochenbau vieler Arten. Wahrscheinlich können die atmosphärischen Veränderungen der Jahrszeit, Luft, Electricität u. s. w. auf die feineren, inneren Organe ganz vorzüglich würken.

Ueber die Art und Tageszeit der Wanderung unserer Zug= und Strichvögel sind früher und kürz=

---

*) Bemerkenswerth ist hierbei, daß die Störche in diesem regenvollen Jahr sowohl am Rhein als in Holland Anstalt zu einer zweiten Brut machten, und zum Theil Eier legten, obschon sie solche nicht mehr ausgebrütet haben werden, und daß auch die Hausschwalbe noch spät nistete, von welcher ich zu Ende Septembers noch Junge im Nest fand.

lich gleichfalls allgemeine Behauptungen aufgestellt worden. Dahin gehören die Behauptungen, daß die Wasservögel alle bei Nacht, dahingegen die Landvögel bei Tag wandern, daß sie im Herbst schaarenweis fortziehen und im Frühjahr einzeln ankommen, daß in dieser Jahrszeit die Männchen vor den Weibchen erscheinen, u. s. w. Allein hier herrscht wieder eine große Verschiedenheit nach den einzelnen Arten. So wie ich schon um Mitternacht viele Sumpfvögel z. B. die gemeinsten Strandläufer- und Reiherarten, fern von Gewässern, selbst in meinem Wohnorte zur Strichzeit hörte, eben so hörte ich um jene nächtliche Zeit besonders bei Mondschein die Sing- und Rothdrossel streichen, und es ist eine bekannte Sache, daß die Schwalben über Nacht verschwinden. Umgekehrt sieht man viele Wasservögel bei Tag fort- und durchziehen, z. B. die Kraniche, die Saatgänse, die Wasserläufer, Kibitzen und selbst die große Bekassine, deren Fortziehen man hauptsächlich an der Höhe des Fluges von dem tieferen Umherschwärmen unterscheiden kann. Einige Arten wandern bloß bei Tag, z. B. die Lerchen, Finken, Raben und die meisten Raubvögel von dem Falkengeschlecht, andere bloß bei der Nacht z. B. die Waldschnepfe u. a., andere in den beiden Tageszeiten, je nachdem sie, die Reise zu beschleunigen, gezwungen sind. — Schaarenweis zie-

hen sowohl auf dem Strich als Wiederstrich einige Arten, welchen der Geselligkeitstrieb besonders eigen ist, z. B. die Staaren, Kibitzen, Gänse, Ringel- und Hohltauben, einzeln oder paarweis aber die meisten übrigen Vögel, und wenn man von ihnen im Herbst auch Schaaren antrift, so sind es gewöhnlich junge Individuen, welche sich zur Sicherheit gegen die Gefahren der Reise und wegen Aufsuchung der Nahrung zusammengeschlagen haben. Daß manche Vögel nach Unterschied des Geschlechts auf dem Striche sich zusammengesellen, daß bei einigen Arten die Männchen früher erscheinen, bei anderen mehr männliche Individuen in unserem Himmelsstriche überwintern, ist nicht zu läugnen. Die Ursache von jenem scheint mir vorzüglich darin zu liegen, weil die verschiedenen Geschlechter oft ein verschiedenes Federkleid tragen, woran sich die Wanderer leichter in der Ferne erkennen können, wie dieses bei unseren Mergus- und vielen Entenarten der Fall ist. Der Grund des letzteren mag aber darin beruhen, weil auch bei den Vögeln das männliche Geschlecht dem anderen an Stärke und Ausdauer in Mühseligkeiten überlegen ist, und daher Nahrungsmangel, Kälte und andere atmosphärische Einflüsse leichter ertragen und die Reise geschwinder vollenden kann. Sobald die Wärme und reichlichere Nahrung im Frühe-

jahr eintritt, erwacht der Begattungstrieb; die männlichen Congregationen lösen sich auf und es erfolgt die Paarung schon auf der Reise, wie ich oft über solche Vögel, die im Norden brüten, Beobachtungen im Frühjahr anstellen konnte.

Ich gehe von diesen allgemeinen, hingeworfenen Bemerkungen zu einigen besondern Beobachtungen über, die ich bei dem Vorkommen einiger Vögel, deren Naturgeschichte noch nicht hinlänglich aufgeklärt ist, an dem Rheine machte.

1) Viele Naturforscher und Jäger sind der Meinung, daß die *gemeine Becassine* oder die *Heerschnepfe* (Scolopax gallinago) nur einmal im Jahr niste. Ich schoß am Ende des Junius 1814 auf einer feuchten Wiese, auf welcher jährlich ein bis zwei Pärchen dieser Vögel brüten, drei flugbare Junge und ein altes Weibchen, welches ein ausgebildetes Ei in seinem Eierstock hatte. Hieraus und aus der großen Menge der jährlich erscheinenden, vielen Nachstellungen ausgesetzten Heerschnepfen dürfte sich das zweimalige Brüten derselben mit Zuverlässigkeit folgern lassen. Selbst in strengen Wintern treffe ich diese Vögel einzeln, in gelinderen aber häufig an warmen Quellen an. Zur Strichzeit sah ich einigemale große Flüge auf trockene sandige Waldblößen, ferne vom Rhein, einfallen.

12) Der dunkelbraune Wasserläufer (Totanus fuscus), welcher ehemahls nach Verschiedenheit seines Jugend-, Frühlings- und Winterkleides (denn er mausert zweimal im Jahr) für drei verschiedene Arten anerkannt, im Jugendkleid Totanus maculatus, im Wintercostüm Totanus natans genannt, und von dem verstorbenen Obermedizinalrath Dr. Leisler zu Hanau unter dem Namen Tringa longipes zu den Strandläufern gerechnet worden ist, erscheint im Herbst häufig am Rhein entweder im Jugendkleid, oder im Uebergang ins Winterkleid, und manchmal auch ganz ausgemausert. Nach Leisler und Schinz soll er sich hauptsächlich von Conchilien, besonders von Helix [illegible] nähren und deswegen sich an schlammigen Stellen aufhalten, wo es viel solche Schnecken giebt. Ich treffe ihn aber gewöhnlich bei dem grünfüßigen Wasserläufer (T. Glottis) an und sehe ihn mit diesem an seichten Stellen des Ufers, wo sich im Herbst viele Fischbrut aufhält, fischen. Auch finde ich vorzüglich nur die Ueberbleibsel kleiner Fischchen bei ihm und von zwei Individuen, welche ich erst kürzlich am 16ten October d. J. von einem Flug herabschoß und die beinahe ganz das Winterkleid angezogen hatten, hatte das eine noch 21 kleine Saamenfischchen von 1 bis 1½ Zoll Länge im Schlund und dabei den Magen von Fischgräten voll.

gepfropft. Nach seiner Nahrung gehört dieser Vo-
gel daher doch zu den Wasserläufern, obschon sein
Schnabelbau mit jenem der Strandläufer näher
übereinstimmt. Scheu finde ich denselben im Herbst
durchaus nicht, und er läßt sich eben so leicht, wie
Totanus Glottis beschleichen; nur konnte ich noch
nicht an ihm, wie an jenem, wahrnehmen, daß,
wenn von einem kleinen Flug ein oder mehrere
Exemplare geschossen werden, die übrigen nicht so-
gleich entfliehen, sondern die Gefallenen noch ein-
mal umschweben.

3) Tringa Temminckii und minuta habe ich,
seitdem Leisler in seinen Nachträgen zu Bech-
steins Naturgeschichte (im 1ten Heft, S. 60 u. fg.)
beide Arten von dem Linneischen Zwergstrandläufer
(Tringa pusilla) ausschied, der in Deutschland
gar nicht vorkömmt, jeden Herbst angetroffen und
geschossen; ich konnte aber immerhin nur junge Ex-
emplare erhalten. An dem Rheinflusse selbst und
seinen großen Altwässern fand ich sie nie, sondern
an kleinen Lachen, auf überschwemmt gewesenen
Feldern, an Viehtränken, manchmal ganz nah an
den Rheindörfern und zuweilen auch ein oder meh-
rere Stunden von jenem Flusse entfernt. Behende
und ohne Scheu laufen sie hier auf dem Schlamme
umher, emsig ihre Nahrung suchend, die aus klei-
nen Wasserinsecten und feinen Sumpfkräutern be-

steht. Neben dieser finde ich gewöhnlich auch klei-
ne Quarzkörnchen in ihrem Magen. Beide Arten,
die Leisler immer getrennt oder die T. minuta
nur mit dem Alpenstrandläufer vergesellschaftet an-
traf, fand ich einigemal beisammen; ihre Stimme
ist dabei so übereinstimmend, daß ein äusserst feines
Ohr dazu gehört, um den Zirplaut unterscheiden zu
können; dahingegen unterscheiden sie sich nach ih-
rem Aeusseren und besonders nach den Leislerschen
Artkennzeichen sehr genau. Auch ihre mindere
Scheue kann ich bestätigen. Wenn man eine klei-
ne Gesellschaft antrift, so kann man sie mit einiger
Vorsicht successive ganz erhaschen; denn sie verlas-
sen ihren Aufenthaltsort ungerne, und werden hier
gewöhnlich von den Schwalben, welche sie muth-
willig verfolgen, zum alsbaldigen Einfallen gezwun-
gen. Diesen Mangel an Furcht und Scheue ge-
wahrte ich überhaupt an allen jungen Sumpfvögeln,
die im Norden ausgebrütet werden und bei uns zur
Herbstzeit in Gesellschaft erscheinen, z. B. an Nu-
menius ferrugineus, an den Wasserläufern, Alpen-
strandläufern, u. a. m. Bei uns ausgebrütete
Sumpfvögel, oder alte Strichvögel der erwähnten
Arten im Frühjahr sind gemeinhin sehr scheu.

4) Den schwarzgefleckten Säbelschnäb-
ler (Recurvirostra Avocetta); diesen seltenen
Vogel erhielt ich — am 12ten November d. J. bei

[illegible] 0,0 Grad Kälte und [illegible] eingefangen — lebendig. Er ward in einigen Tagen sehr zahm, läuft den Stubenfliegen nach und will außer diesen und Regenwürmern keine andere Fleischnahrung annehmen. Selbst kleine Laubfröschchen und todte Fischchen verschmäht er. Seine Haltung ist wie jene der Strandläufer, dabei ruht er oft, wie die Störche und Reiher, auf einem Beine. Keine der bekannten Abbildungen finde ich mit seiner Haltung übereinstimmend.

6) Die Schnatterente (Anas strepera L.), welche von den neueren Ornithologen als selten angegeben ist, kömmt jährlich sowohl im Spät- als Frühjahr und zwar in ziemlicher Anzahl zu uns; ich konnte daher schon einigen großen Sammlungen, z. B. jener des Herrn Doctor Heinrich Rudolph Schinz zu Zürich und dem Hanauer Cabinette, mit ausgestopften Exemplaren beiderlei Geschlechts aushelfen. Sie wird gewöhnlich paarweis gefangen. Im Herbst 1814 blieb ein Weibchen auf dem Entenkoy zu Rintheim, eine halbe Stunde von Karlsruhe, bei den zahmen und halbwilden Lockenten zurück, und ward bisher so zahm, daß es dem Entenfänger das Getreidefutter unter der Hand hinwegnimmt. Zu keiner Strichzeit suchte es mit seinen oft einfallenden Artverwandten zu entfliehen. Man gab ihm daher im verflossenen Früh-

jahr einen an dem Flügel gelähmten Entvogel, mit welchem die Parung erfolgte, aber keine Junge ausgebracht wurden, weil wahrscheinlich das Nest durch das hohe Gewässer, wie viele andere Enten=nester, zerstört worden ist. Kürzlich hatten sich beide 14 Tage lang verstrichen, sind nun aber wieder angekommen und eingewöhnt.

6) Eben so erscheint jährlich die weißaugige Ente (Anas leucophthalmos Borckhaus.), von welcher im vorigen Frühjahrsstrich einmal 8 Männchen und 1 Weibchen in einem Schlagnetze eine Stunde von Karlsruhe auf einen Zug gefangen wurden.

7) Diese Ente, so wie auch die Hauben=Ente (Anas fuligula), welche ich mehrmals und lange lebendig hatte, verschmähen in der Gefangenschaft die Nahrung von lebenden und todten kleinen Fischchen, nehmen dahingegen alles Gewürm sehr begierig auf, und fressen besonders gerne eingeweichtes Brod oder auch Gerste und anderes Getreide. Ein Beweis, daß sich nicht alle Entenarten aus jener Familie, welche eine flügelförmige Haut an der Hinterzehe, dicken Kopf und Leib, kurzen Hals und Schnabel haben, und dabei besonders geschickt untertauchen, von Fischen, sondern mehr von Wassergewürm und Vegetabilien nähren. Die Nahrung von Fischen fände ihnen zur Zeit ihres Auf=

enthalten in Deutschland, im Spätherbst und Winter, wo die Fische sich ganz in der Tiefe und auf dem Grunde des Wassers aufhalten, ohnehin nur sparsam zu Gebot. Dieses könnte zum Fingerzeig bei der Fütterung in Menagerien dienen.

Die Ringelgans, Anser torquatus Frisch (Anas Bernicla Lin.) erscheint selten am Rheine. Im Jänner dieses Jahrs (1816.) wurden aber zwei Stücke bei andauernder Kälte von 8 bis 10 Graden und beständigem Nordostwinde gefangen.

(Wird fortgesetzt.)

Fischer,
Großherzoglich-Badischer Forstrath und zweiter Secretär der Forstsocietät.

2.

Ueber Anwendung und Einfluß der chemischen Analyse, der Gewächs- und Bodenarten auf die Gewächskultur überhaupt und die Holzkultur insbesondere.

In frühern Zeiten, als die von der mildthätigen Hand der Natur freiwillig, ohne weiteres menschliche Zuthun und Beiwirken, hervorgebrachten Gewächse noch hinreichten, um die Bedürfnisse der in weit geringerer Menge vorhandenen lebendigen Geschöpfe, und vorzüglich der damals weit naturgemäßer und also bedürfnißloser lebenden Menschen zu befriedigen: überließ der Mensch, unbekümmert und sorgenlos wegen seines Unterhaltes, das Geschäft der Pflanzenkultur ausschließlich oder doch meistentheils der ununterbrachen thätigen Schöpferkraft. Als aber die Menschenzahl successiv und pro-

gressiv zunahm, die Thiere sich immer mehr vermehrten, die wirklichen oder eingebildeten Bedürfnisse des Menschen, mit der steigenden Ausbildung, Kultur und Verfeinerung sich vervielfachten: da sah sich der Mensch genöthigt, die Natur durch Hinwegräumung widriger, und Herbeiführung günstiger Umstände in ihrer regen Wirksamkeit kräftig zu unterstützen. Diese Unterstützung der Natur, wenn sie von bezwecktem glücklichen Erfolge seyn soll, setzt aber unbedingt eine möglichst genaue Kenntniß der Mittel und Wege voraus, welche sie bei ihren geheimnißvollen und verborgenen Schöpfungen, namentlich bei der Erzeugung, Erhaltung und Fortpflanzung der Gewächse anwendet. — Die Wissenschaften, die vorzüglich auf diese Kenntniß führen, sind Physik, Chemie, Anatomie und Physiologie.

Zwar hat man den praktischen Nutzen dieser Wissenschaften, die vorzüglich in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die bedeutendsten Fortschritte gemacht haben, schon lange eingesehen; allein ihre Anwendung auf diejenigen Wissenschaften und Künste, welche die zur direkten oder indirekten Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse dienlichen Gewächse bezwecken, nämlich auf Land-, Forst- und Gartenwirthschaft, blieb nur mangelhaft und unvollkommen, da jene Naturwissenschaften bisher

fast ausschließlich ein Eigenthum solcher Männer geblieben sind, die es sich mehr oder minder angelegen seyn ließen, ihre Wissenschaften blos theoretisch auszubilden und zu vervollkommnern, ohne sich um ihre Anwendung auf Gegenstände der Praxis sonderlich zu kümmern oder bekümmern zu können, theils, weil die Beschäftigung mit der Theorie einer der genannten physischen Wissenschaften allein schon mehr als Ein Menschenalter erfordert, um sich nur einiger Bekanntschaft damit rühmen zu können; theils, weil es solchen Männern meistens an Gelegenheit ihrer Anwendung fehlte; theils aber auch, weil sie die genannten praktischen Wissenschaften und Beschäftigungen nicht gehörig zu schätzen wußten, oder es wohl gar (doch, hoffentlich, zur Ehre der Menschheit, nur selten) unter ihrer Würde glaubten, denselben einige Aufmerksamkeit und Beschäftigung zu widmen.

Doch hat man in neuern Zeiten, besonders und mit vorzüglicherm Erfolge seit dem Anfange dieses Jahrhunderts, jenen obengenannten Naturwissenschaften, durch Anwendung derselben auf verschiedene Zweige der Gewerbsamkeit und Industrie, so wie namentlich auf die Boden- und Gewächskultur, zugleich einen praktischen Nutzen zu geben gesucht; und zum Theil auch mit dem glücklichsten

und fruchtreichsten Erfolge *). So hat man z. B. die Anwendung der Chemie in der Landwirthschaft empfohlen, um durch die Zerlegung der einen oder der andern Bodenart bestimmen zu können, welches Gewächs, den Bestandtheilen des Bodens nach, daselbst mehr oder weniger gedeihlich fortkomme. Diese Anwendung der Chemie ist unläugbar von der größten Wichtigkeit, und würde gleichfalls, bei einer zweckmäßigen, ausgebreiteten und umfassenden Anwendung, auch von dem größten Nutzen seyn. Doch verdient die bisherige Verfahrungsart bei der Erforschung der Bestandtheile dieses oder jenes Bodens, insoweit dieselbe in Bezug auf Pflanzenkultur angestellt wurde, keinesweges den Namen einer chemischen, sondern blos mechanischen Operation, da sowohl die ganze, mit Unrecht sogenannte, Bodenanalyse ausschließlich mittelst eines mechanischen Verfahrens und mechanischer Gesetze erfolgt, als auch dieselbe sich blos auf die groben Bestandtheile, die ich, zum Unterschiede von den chemischen (Mischungstheilen, oder Stoffen) mechanische (Ge-

*) Dieses letztere ist vorzüglich von den in neueren Zeiten so zahlreich entstandenen, gelehrten ökonomischen Societäten, für die theoretische sowohl, als praktische Ausbildung der ganzen Oekonomie oder einzelner Zweige derselben geschehen.

mengtheile) keimen möchte, einschränkt. Man nimmt nämlich mittelst des Spatens oder besser noch des eigens dazu verfertigten und eingerichteten Erdbohrers, von demjenigen Boden, dessen Zuträglichkeit für die eine oder die andere Kulturpflanze man erforschen will, nach Maasgabe der Wurzelstruktur der zu erziehenden Gräser, Kräuter oder Holzarten, ½, 1, 2 bis 3 Fuß und darüber Erde aus der Oberfläche des Bodens, thut diese in ein hölzernes oder irdenes Gefäß, gießt eine hinreichende Menge Wassers dazu, rührt diese beiden Substanzen zu einer dünnen breiartigen Masse, läßt die irdischen Theile sich zu Boden setzen, gießt das Wasser, nachdem es wieder klar geworden ist, ab, läßt den Bodensatz gehörig abtrocknen, zerschlägt das Gefäß, und sieht man aus den schichtenweis *) zu Boden gesunkenen, weniger gemengten Erden, aus welchen Bestandtheilen der Boden bestehe.

*) Sie folgen, nach den Gesetzen der Schwere und Attraktion, in folgender Ordnung: 1. Steine, Kies und Sand; 2. Thon, Lehm oder Letten; 3. Kalk; und 4. gewöhnlich als die jedesmalige Decke, die Dammerde, welche, aus dem vegetabilischen und animalischen Reiche entsprungen, immer die meisten und assimiliertesten Nahrungsprincipien und Reizmittel der Vegetabilien enthält.

Jedoch gelangt man durch diese Methode durchaus nicht zu einer richtigen Kenntniß von der Quantität der wirklich in dem zerlegten Boden vorhandenen Dammerde (welche Kenntniß, aus dem in der Note angeführten Grunde, als Hauptzweck der Untersuchung angesehen werden muß), indem solche im Wasser löslich ist, und, ihrer volatilischen Bestandtheile wegen, mit demselben verflüchtigt. Durch ein anderes Verfahren indessen kommt man zu einer richtigern Kenntniß von dem Antheile Dammerde eines Bodens. Man nimmt nämlich zu einer solchen Zeit, wo der zu untersuchende Boden einen möglichsten Grad von Trockenheit hat, eine beliebige Quantität Erde, von einer bestimmten Tiefe an, wiegt diese, thut sie dann in einen Schmelztiegel, oder, in Ermangelung dessen, in einen guten irdenen Topf, und setzt selbigen einem heftigen Feuer aus. Nach der Natur der Dammerde werden dessen Theile durch die Hitze verflüchtigt, und die feuerbeständigen mineralischen bleiben zurück. Da jedoch zu besorgen ist, daß noch dammerdige Theile mit dem erhaltenen Rückstande verbunden seyn möchten, so übergießt man diesen mit Wasser, worauf sich jene mit demselben verbinden, und beide bei einem bis zum völligen Austrocknen wiederholten Erhitzen verflüchtigt werden. Wiegt man nun die übrig gebliebene erdige Masse, so giebt die Differenz des

vorigen und jetzigen Gewichtes, wenn man etwas für das vor dem ersten Erhitzen vorhandene Wasser in Abschlag bringt, wenigstens ungleich genauer, als das vorherbeschriebene Verfahren, das Quantum der enthaltenen Dammerde an. Doch sieht leicht jeder, der nur einigermaassen die ununterbrochenen Wechselwirkungen der verschiedenen Körper, Stoffe und Kräfte in der Natur kennt, daß auch, bei der in diesem Falle nicht abzuschneidenden Verbindung der zu untersuchenden Substanz mit der freien Luft, das lezt angegebene Verfahren, wenn gleich mit der größten Genauigkeit und Sorgfalt angestellt, zu keinem ganz richtigen, untrüglichen Resultate führt, und, wenn gleich dies der Fall wäre, dasselbe doch durchaus nicht die chemische Bodenanalyse ersetzte; theils, indem sehr viele Bodenarten wenig oder gar keine Dammerde enthalten, und doch, wie die Erfahrung lehrt, zur Gewächsproduktion so vorzüglich geeignet sind — welches nämlich in den *mehr gebundenen* vegetabilischen Nahrungs- und Reizmitteln, die durch den Pflanzenorganismus geschieden und abgesondert werden, so wie auch in der Fähigkeit desselben, jene aus der Atmosphäre zu absorbiren, seinen Grund hat —; theils, indem die Dammerde selbst, nach ihrem verschiedenen Ursprunge und Entstehen, auch ein verschiedenes, sowohl qualitatives als quantita-

tives Verhältniß ihrer Bestandtheile hat, welches ausserdem noch durch mancherlei andere äusserliche Umstände und Ereignisse verändert worden seyn kann. Dessenungeachtet ist der Nutzen dieser Operation ohne Zweifel ungleich grösser, als der des vorher angegebenen Processes, indem letzterer blos zu einer oberflächlichen Kenntniß von den mechanisch auf die Vegetation wirkenden, d. h. das Eindringen und Ausbreiten, also das Wachsthum der Wurzeln, mehr oder minder begünstigenden groben Bestandtheile eines Bodens führt. Der Nutzen also dieses, auch sogenannten Probeschlämmens, ist, wie der Einfluß der mehr oder minder starken Ausbreitung der Wurzeln auf die Vegetation, so für die Pflanzenkultur blos indirekt, und in Vergleich der einen direkten Nutzen habenden chemischen Bodenanalyse, sehr unbedeutend und einflußlos.

Unter der einen direkten Nutzen für die Pflanzenkultur habenden Bodenzerlegung verstehe ich die Erforschung der qualitativen und quantitativen Haltigkeit eines Bodens vorzüglich an den weniger gebundenen, besonders in der Dammerde enthaltenen eigentlichen vegetabilischen Nahrungsstoffen und Reizmitteln mittels eines chemischen Processes, so wie auch der mehr gebundenen; jedoch Letzteres nur bis so weit, als man annehmen kann, daß dieselben von dem Pflanzenorganismus entbunden und ge-

jahr einen an dem Flügel gelähmten Entvogel, mit welchem die Parung erfolgte, aber keine Junge ausgebracht wurden; weil wahrscheinlich das Nest durch das hohe Gewässer, wie viele andere Entennester, zerstört worden ist. Kürzlich hatten sich beide 14 Tage lang verstrichen, sind nun aber wieder angekommen und eingewöhnt.

6) Eben so erscheint jährlich die weißaugige Ente (Anas leucophthalmos Borckhaus.), von welcher im vorigen Frühjahrsstrich einmal 8 Männchen und 1 Weibchen in einem Schlagnetze eine Stunde von Karlsruhe auf einen Zug gefangen wurden.

7) Diese Ente, so wie auch die Hauben-Ente (Anas fuligula), welche ich mehrmals und lange lebendig hatte, verschmähen in der Gefangenschaft die Nahrung von lebenden und todten kleinen Fischchen, nehmen dahingegen alles Gewürm sehr begierig auf, und fressen besonders gerne eingeweichtes Brod oder auch Gerste und anderes Getreide. Ein Beweiß, daß sich nicht alle Entenarten aus jener Familie, welche eine flügelförmige Haut an der Hinterzehe, dicken Kopf und Leib, kurzen Hals und Schnabel haben, und dabei besonders geschickt untertauchen, von Fischen, sondern mehr von Wassergewürm und Vegetabilien nähren. Die Nahrung von Fischen würde ihnen zur Zeit ihres Aus-

enthaltes in Deutschland, im Spätherbst und Winter, wo die Fische sich ganz in der Tiefe und auf dem Grunde des Wassers aufhalten, ohnehin nur sparsam zu Gebot. Dieses könnte zum Fingerzeig bei der Fütterung in Menagerien dienen.

Die Ringelgans, Anser torquatus Frisch (Anas Bernicla Lin.) erscheint selten am Rheine. Im Jänner dieses Jahrs (1816.) wurden aber zwei Stücke bei andauernder Kälte von 8 bis 10 Graden und beständigem Nordostwinde gefangen.

(Wird fortgesetzt.)

Fischer,
Großherzoglich-Badischer Forstrath und
zweiter Secretär der Forstsocietät.

in Anwendung gebracht worden ist, und den ich jedem Sachkundigen zur strengsten Prüfung und Beurtheilung vorlege, ist folgender: daß man

I. durch die sorgfältigste und genaueste chemische Zerlegung aller kultivirt werdender und [illegible] Vegetabilien, und vorzüglich der Holzgewächse, sich die genaueste Kenntniß verschaffe, welche Bestandtheile, d. h. welche qualitative und quantitative Beschaffenheit derselben an eigentlichen vegetabilischen Nahrungs- und Bildungs-, oder doch den Wachsthumsprozeß befördernder und beschleunigender Stoffe, irgend ein zu kultivirendes Gewächs zu seinem besten und vermöglichsten Gedeihen verlange, und daß man

II. durch die mit der größten Genauigkeit und Sorgfalt angestellte chemische Analyse der verschiedenen Bodenarten, in ihren nährenden und bildenden, und meist Beigemischt bei der Vegetation wirkende Stoffen, nach der unbedingt vorhergehenden Gewächsanalyse, bestimme, für welche Pflanzenarten die verschiedenen Bodenarten am zuträglichsten sind.

Durch die gehörige Anwendung dieser beiden vorgeschlagenen Mittel, nebst Erforschung der mechanisch oder unwesentlicher auf die Vegetation wirkenden Bestandtheile durch das Abschlämmen, so wie der übrigen unwesentlichern Eigenschaften der Bodenarten, nämlich des verschiedenen Grades

gressiv zunahm, die Thiere sich immer mehr vermehrten, die wirklichen oder eingebildeten Bedürfnisse des Menschen, mit der steigenden Ausbildung, Kultur und Verfeinerung sich vervielfachten: da sah sich der Mensch genöthigt, die Natur durch Hinwegräumung widriger, und Herbeiführung günstiger Umstände in ihrer regen Wirksamkeit kräftig zu unterstützen. Diese Unterstützung der Natur, wenn sie von bezwecktem glücklichen Erfolge seyn soll, setzt aber unbedingt eine möglichst genaue Kenntniß der Mittel und Wege voraus, welche sie bei ihren geheimnißvollen und verborgenen Schöpfungen, namentlich bei der Erzeugung, Erhaltung und Fortpflanzung der Gewächse anwendet. — Die Wissenschaften, die vorzüglich auf diese Kenntniß führen, sind Physik, Chemie, Anatomie und Physiologie.

Zwar hat man den praktischen Nutzen dieser Wissenschaften, die vorzüglich in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die bedeutendsten Fortschritte gemacht haben, schon lange eingesehen; allein ihre Anwendung auf diejenigen Wissenschaften und Künste, welche die zur direkten oder indirekten Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse dienlichen Gewächse bezwecken, nämlich auf Land-, Forst- und Gartenwirthschaft, blieb nur mangelhaft und unvollkommen, da jene Naturwissenschaften bisher

fast ausschliesslich ein Eigenthum solcher Männer geblieben sind, die es sich mehr oder minder angelegen seyn liessen, ihre Wissenschaften blos theoretisch auszubilden und zu vervollkommnern, ohne sich um ihre Anwendung auf Gegenstände der Praxis sonderlich zu kümmern oder bekümmern zu können, theils, weil die Beschäftigung mit der Theorie einer der genannten physischen Wissenschaften allein schon mehr als Ein Menschenalter erfordert, um sich nur einiger Bekanntschaft damit rühmen zu können; theils, weil es solchen Männern meistens an Gelegenheit ihrer Anwendung fehlte; theils aber auch, weil sie die genannten praktischen Wissenschaften und Beschäftigungen nicht gehörig zu schätzen wußten, oder es wohl gar (doch, hoffentlich, zur Ehre der Menschheit, nur selten) unter ihrer Würde glaubten, denselben einige Aufmerksamkeit und Beschäftigung zu widmen.

Doch hat man in neuern Zeiten, besonders und mit vorzüglicherm Erfolge seit dem Anfange dieses Jahrhunderts, jenen obengenannten Naturwissenschaften, durch Anwendung derselben auf verschiedene Zweige der Gewerbsamkeit und Industrie, so wie namentlich auf die Boden- und Gewächskultur, zugleich einen praktischen Nutzen zu geben gesucht; und zum Theil auch mit dem glücklichsten

und fruchtreichsten Erfolge *). So hat man z. B. die Anwendung der Chemie in der Landwirthschaft empfohlen, um durch die Zerlegung der einen oder der andern Bodenart bestimmen zu können, welches Gewächs, den Bestandtheilen des Bodens nach, daselbst mehr oder weniger gedeihlich fortkomme. Diese Anwendung der Chemie ist unläugbar von der größten Wichtigkeit, und würde gleichfalls, bei einer zweckmäßigen, ausgebreiteten und umfassenden Anwendung, auch von dem größten Nutzen seyn. Doch verdient die bisherige Verfahrungsart bei der Erforschung der Bestandtheile dieses oder jenes Bodens, insoweit dieselbe in Bezug auf Pflanzenkultur angestellt wurde, keinesweges den Namen einer chemischen, sondern blos mechanischen Operation, da sowohl die ganze, mit Unrecht sogenannte, Bodenanalyse ausschließlich mittelst eines mechanischen Verfahrens und mechanischer Gesetze erfolgt, als auch dieselbe sich blos auf die groben Bestandtheile, die ich, zum Unterschiede von den chemischen (Mischungstheilen oder Stoffen) mechanische (Ge-

*) Dieses letztere ist vorzüglich von den in neuern Zeiten so zahlreich entstandenen, gelehrten ökonomischen Societäten, für die theoretische sowohl, als praktische Ausbildung der ganzen Oekonomie oder einzelner Zweige derselben geschehen.

logie oder Geognosie lehrt uns, daß die Bildung
der jetzigen Erdoberfläche nicht durch Zufall und
Ungefähr, sondern nach gewissen chemischen, dyna-
mischen und zum Theil auch mechanischen Geset-
zen erfolgte, und daß die verschiedenen Gebirgs-
und Erdarten nicht allein nach bestimmten Regeln
auf und nach einander folgen und abwechseln, son-
dern daß auch die Mengungs- (Vereinigungs-)
und Mischungs- (Verbindungs-) Theile unter glei-
chen Umständen und Verhältnissen präcipirter und
formirter Gebirgs- oder Erdarten sowohl in Qua-
lität und Quantität, als in dem Grade der Verei-
nigung und Verbindung der konstituirenden Be-
standtheile und der davon abhängenden Eigenschaf-
ten, wenigstens in so weit, als solche in praktisch-
ökonomischer Hinsicht in Betrachtung gezogen zu
werden verdienen, übereinstimmen. Es fällt also
der einzige erhebliche Vorwurf, den man der prak-
tischen Anwendbarkeit des obigen Vorschlages ma-
chen könnte: „Es sey theils mit zu vielem Zeit-
und Müheaufwande verknüpft, den Boden eines
jedesmaligen kleinern oder größern, mit irgend ei-
ner Gewächsart zu kultivirenden Grundstückes zu-
vor erst chemisch zu untersuchen, theils besitze nicht
jeder, dem die Gewächskultur obliegt, sondern nur
ein sehr geringer Theil die erforderlichen chemischen
Kenntnisse“, ganz weg, da nicht jeder Boden, son-

demnach jede Boden- oder Gebirgsart nach dem Verhältniß ihrer Bestandtheile chemisch zu untersuchen, und da nicht von dem Kultivateur, sondern von einem geschickten Chemiker ex professo diese Untersuchung und Bestimmung anzustellen und zu machen. Es bleibt demnach dem Kultivateur nichts anders übrig, als nach einigen erworbenen oberflächlichen geognostischen Kenntnissen zu beurtheilen, zu welcher Gebirgs- oder Erdart der zu kultivirende Boden gehöre, und das Zufällige und Eigenthümliche desselben, nämlich das Quantum der enthaltenen Dammerde durch das angegebene Verflüchtigen derselben durch Erhitzung, oder, wie gesagt, besser und richtiger, durch eine eigentliche chemische Untersuchung, wodurch man nicht nur eine genaue Kenntniß von seiner Qualität, sondern auch von seiner Quantität erhält, zu erforschen.

3. Die Anwendung der chemischen Analyse auf Boden- und Gewächskultur wird in den bisherigen Land-, Forst- und Gartenwirthschaftssystemen große Revolutionen und Reformen herbeiführen, so vielen leeren Dunst, der natürliche Folge ist, wenn man die Natur nicht aus der Natur, sondern nach seinen Ideen, oberflächlichen Ansichten und Vorurtheilen schafft, aus denselben verscheuchen, und in Kurzem zu einem wahren, auf Natur und Erfahrung — den mittel- oder unmittelbaren Basen, den

Urquellen aller Kenntnisse und Wissenschaften — gegründeten ökonomischen Wirthschaftssysteme führen.

R. A. Binge,
der Forstwissenschaft Befl.

II.

Forstwissenschaftliche Gegenstände.

1.

Patriotische Wünsche, veranlaßt durch die Ansichten des Forstwesens in Ungarn.

Noch früher, als sich die Stimme eines wackern Mannes über das Forstwesen in Oesterreichs Staaten erhob (Vat. Blätt. 1815. Nr. 15.) gieng ich mit einer flüchtigen Uebersicht das Forstwesen in Ungarn betreffend um, und mit doppeltem Vergnügen will ich diesen angesponnenen Faden fortführen, da ich dadurch zum Theil Ihren Aufforderungen zu entsprechen glaube. Ich werde Ihnen, wenn gleich nicht im Zusammenhange, allgemeine Ansichten über dieses im Auslande so hoch gepriesene Land geben, und mich bei Gegenständen länger aufhalten, die vorzüglich Bezug auf das Waldwesen haben. Betrachten Sie die Früchte meiner Beobachtungen nur als reine patriotische Wünsche, die

des Wohles unserer Generation wegen, wenn nicht ganz, wenigstens zum Theil in Erfüllung kommen sollten.

Die Ansicht, daß Ungarn ein holzreiches Land sey, unterliegt keinem Zweifel, wenn man die untere oder niedere Gegenden von Pest bis Debrezin, und rechts hinunter bis Peterwardein so wie links herab bis an die Kraschowaer Bergwerke ausnimmt, die gar keine Waldungen haben. Was diesen abgeht, das scheint die Mutter Natur in den Gegenden, die sich von Preßburg angefangen durch die Gespannschaften Neutra, Trentschin, Thurocz, Zolyom, Liptav, Szepes, Scharosch, Abauyvar, Ungoar, Beregh, u. s. w. ziehen, in doppelter Fülle abgesetzt zu haben, denn diese Provinzen sind es, die bis jetzt vor keinem relativen Mangel zittern, seit Jahrtausenden im Besitze der schönsten Waldungen stehen, aber dabei nicht denken: ob ihnen diese Wohlthat noch lange zu Theil werden wird. Es scheint im menschlichen Wesen gegründet zu seyn, daß man beym Ueberflusse irdischer Güter die Zukunft wenig oder gar nicht berücksichtiget, und so ist es auch mit der Benutzung des Holzes. Gegenden, die nebst den schönsten Laub- und Nadelholzwaldungen eine Menge Steinkohlen enthalten, fahren fort, letz-

tere zu verachten, und sich der erstern zu bedienen, wohl wissend, daß ihnen der Genuß der, über ihren Köpfen hängenden, Waldungen viel leichter zu stehen komme, als die etwas mühsamere Gewinnung der Steinkohlen. Allein der Zeitpunkt ist nicht mehr ferne, wo man auch zu diesem von der Natur wohl berechneten Holzersatz gierig greifen wird.

So sehr nun Ungarn, dem größten Theile nach, ein waldreiches Land ist, in welchem Tannen *),

*) Das Nadelholz, zu dem ich im Trentschiner, Liptauer, Thurotzer, Arver, Sohler, Zipser ꝛc. ꝛc. Komitate auch die Kiefer oder Föhre (pinus sylvestris), den Lerchenbaum (pinus larix), den Taxbaum (taxus baccata), die kleine Alpenkiefer (pinus montana) rechne, kommt in größerer Menge in den kältern obern Theilen von Ungarn vor. Schon im Neograder Komitate, welches von der Karpathengallerie dem Durchschnitte nach kaum 15 — 16 Meilen entfernt liegt, ist jede Gattung des Nadelholzes verschwunden, und nur als Seltenheit in den englischen Anlagen eines Barons von Pronay zu Aesa an der Gränze des Pester Komitates, so wie in Podrecsan einige Fichten und Tannenbäume zu sehen. (Man vgl. mineral. Bem. auf einer Sommerreise im J. 1810. Hesp. Jahrg. 1811). Die Eiche scheint sich in jenen Gegenden mehr verbreitet zu haben, die durch ihre Lage gegen

Fichten, Buchen, Eichen, Birken in der üppigsten Fülle wachsen, so kann man wohl mit Rechte sagen, daß es kaum ein halbes Jahrhundert sey, seit dem man Anstalten errichtete, aus denen Männer hervorgehen, die über die bessere Forstkultur und Forstwirthschaft wachen sollen *).

Morgen den Wachsthum befördern, darum ist sie häufig im Bereghher, Borschoder, Abauyvarer K. im Bakonyer Wald, mit Recht von einem fleißigen, vaterländischen Botaniker Ungarns *Hercynia* genannt — anzutreffen.

d. Verf.

*) Sollte man wohl glauben, daß troz der Forstordnung, welche die große Maria Theresia 1773. publiziren ließ, für diese wohlthätige Einführung nichts geschah. Man führte sie an einigen Orten ein, an den meisten nicht, am allerwenigsten da, wo mehrere Grundherren an dem Besitze eines Waldes Antheile hatten. Das wenige Gute, das bei Lebzeiten dieser Monarchin, für das Wohl der Forste entstand, gieng leider bald wieder mit Ihr zu Grabe. Die Rivalisirungen zwischen Grund-, Kammeral- und Stadtherrschaft, die zum Nachtheil der Waldungen noch immer Statt finden, nahmen schon damals bedeutend zu. Der alte Schlendrian schlich sich wieder ein. Man haußte und ließ haußen, wie man wollte und konnte, und blieb bei dem verderb-

Man begreift nicht, wie es möglich sey, daß in einem Zeitalter, wie das unsrige ist, die Verwüstungen der Wälder, die theils durch Muthwillen, theils durch Unkunde der Forstwissenschaft entstanden sind, und noch immer entstehen, schon längst keine Veranlassung gegeben haben, diesen Uebeln scharfe Gränzen zu setzen *).

---

lichen Grundsatze, daß die Waldungen Wildnisse wären, in denen man seinen Frevel nach Willkühr ausüben könne.

Der Verf.

*) Dieser Gegenstand ist zwar mit vielen pro- und contra-Gründen am Landtage 1802. zur Sprache gekommen, aber die häufigen Mitbesitzungen der Waldungen hatten zur Folge, daß man sich darüber nicht vergleichen konnte, und die Sache blieb beim Alten. Auch der 57. Artikel des 1791 gehaltenen Landtages enthält eine nachdrückliche Schonung der Forste, und verbietet auf das schärfste den Unfug, im Prozesse stehende Wälder muthwillig und auf Rechnung des zu verlierenden Prozesses zu verwüsten. Verf. dieses ist Augenzeuge gewesen, wie hart eine arme ungarisch adeliche Familie eine Waldstrecke von mehreren Jochen mitgenommen hatte, bloß aus dem Motiv, daß sie wenigstens so lange die Waldung benutzen wolle, als der Prozeß durire. Da wurde aber ohne alle Schonung und Barmher-

Ehe ich zu den Anstalten übergehe, die seit einem halben Jahrhundert bestehen und der Welt solche Männer geben sollen, denen das Wohl der Forste am Herzen liegt, will ich kürzlich die Uebel berühren, die unsere Waldungen im hohen Grade treffen. Diese sind nothwendig und nicht nothwendig. Unter die nothwendigen rechne ich den seit so vielen Jahrhunderten in Ungarn bestehenden

1. Bergbau. Es ist Jedem bekannt, wie holzfressend jeder Bau an und für sich sey, und wie ersprießlich seine Folgen dennoch in jeder Hinsicht für den Staat sind, und seyn müssen, wenn ihn kluge, einsichtsvolle Leitung unterstützt. Ich bin ganz der Meinung, daß ein Staat ohne mittelbaren oder unmittelbaren Bergbau (wenn er sonst existiren kann) ein armer Staat sey, bin also weit

---

zigkeit gewirthschaftet. Das neueste Gesetz, welches 1807 am Landtage sanctionirt wurde, soll dem Eigensinn und der Verschwendung mancher Wald-Compossessoren, und der Wälderverwüstung überhaupt kräftig und bestimmt vorbeugen. Mag indessen die Auseinandersetzung ein Anderer über sich nehmen, und die Frage: in wie ferne hat man diesem Gesetze schuldigen Gehorsam geleistet? — beantworten.

Der Verf.

entfernt, eine Hypothese aufzustellen, die vielleicht zu gar keinen Resultaten führen würde, nur so viel will ich behaupten, daß man auf Rechnung eines Bergbaues fast immer die nothwendige Holzerforderniß übersteige, und schlechter, gewissenloser mit den Forsten wirthschafte, weil die Schuld, Niemand sonst, als der Bergbau tragen muß. Ich spreche aus Erfahrung, die ich zur Noth mit Belegen gründen könnte, und beseitige jene ungeheure Menge Stempelholzes, die nur ein Grubenbau benöthiget. Dieser darf noch bekannten Ansichten noch obendrein von übeln Wettern belastet seyn, so ist der Bedarf des Stempelholzes, wozu dünne Tannenstämme genommen werden, in einem Jahre 5 auch 6mal größer, als er bei guten Wettern nicht gewesen wäre. Indessen sey dieser Bedarf noch so groß, er muß bestritten werden, weil der Bergbau seine Erhaltung fordert, und da diese nicht immer mit dem nöthigen jungen Stammholze bezweckt werden kann, so sieht man sich gezwungen, dickere Stämme in zwei oder drei Theile zu spalten, und sich derer zu bedienen. Allein diese Wirthschaft ist temporär. Wie groß dieser Bedarf an Stempelholz jährlich sey, übersteigt bei einer einzigen Handlung *) jeden Begriff, und doch

*) Handlung (der Berghandel) nennt man in Ungarn

ist bis jetzt Niemanden eingefallen, die ungeheuern, abgetriebenen Waldstrecken mit neuem Anfluge für die Zukunft zu sichern *). Alles benutzt die Gegenwart, ohne die Zukunft in Anspruch zu nehmen. Schon bei diesem Gedanken muß man zittern, und

wenige Wohnungen der gemeinen Bergleute (Bergknappen), Eisenschmiede und Schmelzer, Holzschläger und Köhler, die in königlicher Arbeit stehen, keiner andern, als der Jurisdiction des königlichen Berggerichtes unterliegen, von der Kopfsteuer und allen Frohndienstverbindlichkeiten, wie auch sonstigen Abgabeentrichtungen frey sind, dabey einige Beamtengebäude, Werksgebäude, als: Schmieden, Hütten, Pochwerke, eine oder mehrere Schenken ꝛc. ꝛc.

*) Selbst in der Maximilianischen Bergordnung wird diese Pflicht übergangen, denn es heißt: „die Wälder und Schläge soll man hinfüran also hinlassen, „daß einer Gesellschaft auf einmal nicht mehr dann „ein Schlag verliehen werde, den soll sie vom obersten bis zum untersten, groß und klein, schlagen „und verarbeiten, wie es nach dem Holzwerk ungefährlich kommen mag. So dann derselbe Schlag „aufgearbeitet ist, mag dieselbe Gesellschaft einen „andern empfahen, darinn aber der Bergmeister, oder Bergrichter, wie es die Arbeit und Nothdurft erfordert, wohlbedacht seyn solle.“ (Neue Bergordn. des K. Ungarn ꝛc. ꝛc. publ. von Ihro K. K. Maj. Maximil. dem Andern. Wien 1760.)

die liebe Natur bewundern, daß sie mit solcher Fülle diese Gegenden bedacht hat. Man muß aber

2. auch den großen Bedarf berücksichtigen, der in den verschiedenen Holzgattungen liegt, und wohin man Bretter, Latten, Schindeln und verschiedenes Bauholz rechnet. Nicht unwichtig ist diese Rubrik, aber auch nicht so fühlbar wäre sie, wenn sie bei ihrer Nothwendigkeit auch mit Schonung des Ueberflüssigen und der wohlberechneten Wirthschaft bestritten würde. Bedenkt man, welche ungeheure Summe der Bedarf der Brettergattungen, und vorzüglich jener der Dachdeckungen, der Schindeln nämlich, verursache, erwägt man, daß letztere in einem Jahre bei den niederungarischen Bergwerken die Summe von einer Million weit übersteigt *), so findet man den, bis jetzt so

*) Vielleicht könnte sich hier die Frage von sich selbst aufwerfen: daß man nicht alle Jahre diese Summe von Schindeln brauche? Allerdings [illegible] diese Zahl hat ja ein einziges [illegible] übernommen, wo ist der Bedarf der übrigen — wo jene Summe, die den Wucherern Gelegenheit giebt, den ärmern Bewohnern an der Donau oder Theiß das Geld auszupressen. Und gesetzt: der jährliche Verbrauch von diesem Materiale stiege bis zur Million, was geht nicht bei seiner Erzeugung für Holz

selten zur Sprache gekommenen Wunsch, wenn nur zum Theil die häufigen Hüttenwerke mit Ziegeln, oder von Eisen gegossenen Schindeln zu decken — ganz natürlich und wünschenswerth. Freilich dürfte Mancher über diese und mehrere Vorschläge lächeln und sagen: die Ziegeldeckung erfordere größere Auslagen, und führe nicht sobald zum Ziele. Beides kann man sich aber, wie man will, erklären. In einem Lande, wie Ungarn, das an keine andere, als Schindel-, Stroh- und Rohrbedeckung der Häuser gewohnt ist, wird eine Ziegelbedeckung ganz natürlich viele Beschwerden und Hindernisse finden. Man darf diese nur beseitigen, man darf nur mit einem Beispiele vorgehen, oder es zum Gesetze machen, daß man mit Ziegeln oder Schiefer (wovon eine so große Menge in Ungarn vorhanden ist) die Dächer zu decken habe, und bald wird man den großen Gewinn wahrnehmen, der durch diese einzige Einschränkung dem Wohlstande eines Landes zufließen würde. In Pest, in dessen äußersten Vorstädten die Armuth mit Torfkuchen, aus Viehdünger geformt und an der Sonne getrocknet, kocht *)

---

verloren, da man bekanntlich das geradeste, gesundeste und beste Holz dazu nimmt!

*) Nicht nur in Pest, sondern in ganzen Gespannschaften wird der Mangel des Brennholzes durch

und heizt, stehen mehrere ansehnliche Gebäude, z. B. das neue Theater, mehrere Kirchen, die mit dem Wischnoer Schiefer gedeckt sind. Warum könnte dies eine ganze Stadt nicht unternehmen? Warum könnte diese Einführung nicht überall Statt finden? Zu Ziegelbrennereyen müssen aber die häufigen Steinkohlen, und nicht das mit jedem Tage sparsamer werdende Brennholz genommen werden, wie dies auf der gräflich Wrbna'schen Herrschaft zu Horzowitz in Böhmen, so wie bei der Schwoschowitzer Schwefelschmelzhütte bei Krakau mit glücklichem Er-

---

künstliches aus Rindviehmist verfertigtes Brennmateriale (Ganai und ungrisches Holz genannt) ersetzt. Der Mist wird nämlich im Junius und August oder auch früher mit kurzem Rittstroh vermengt mit den Füßen auf der Erde durchgeknetet, und zu einem großen Fladen getreten, der so lange die Masse weich ist, in viereckige Ziegelform geschnitten, und so getrocknet wird. Getrocknet werden sie wie das Klafterholz aufgeklaftert, und an einem trockenen Orte zum Gebrauche aufbewahrt. Mit kleiner Flamme glimmt es, wie die Oelkuchen, langsam fort, giebt aber mehr und gleichere Hitze, als das Holz. Der Geruch ist nicht ärger, als der beim Torfbrennen. Bei diesem Feuer kocht der ungarische Bauer Jahr aus Jahr ein seine Speisen — ohne sich über das Mittel, das ihm sie gekochter giebt, zu alteriren. (Hesp. 1814. 4. Heft.)

folge geschieht. So ein Werk unternommen, müßte sich lohnen, da die Hauptrubrik, das Ausbrennen der Ziegel, mit nicht großen Auslagen bestritten würde. Und daß die Natur auch Ungarn mit ungeheuern Steinkohlenflötzen bedacht hat, bezeugen mehrere in Benutzung stehende Werke. Hat man doch am Brennberge bei Oedenburg, dem wichtigsten im Betriebe stehenden ungarischen Steinkohlenbergwerke, in den Jahren 1802 bis 1805 bei 525,435 Cent. Steinkohlen gewonnen, die alle in die österreichischen Fabriken geliefert worden sind *). Können diese eine so ungeheure Summe von Brennmaterial mit Nutzen verwenden, um so mehr sollte man sich bemühen, diesem Beispiele, das uns die Oesterreicher, Böhmen, Mährer und Schlesier aufstellen — zu folgen.

Und gesetzt — die Deckung der Dächer mit Ziegeln und Schiefer käme für die Gegenwart, wo ein Ziegeldach natürlich ein Schindeldach im Preiße überwiegt, wirklich theurer zu stehen, als jene mit Schindeln, so glaube ich, daß wir berechtigt sind, der Nachwelt das Opfer zu bringen, und durch die

*) Der dem dortigen Stadtkammeramte abgeführte kontraktmäßige Zins von diesen Steinkohlen (1 2/3 Kr. vom Ctnr.) betrug 5000 fl.

allgemeine Einführung von Ziegeldächern die Waldungen zu schonen. Es ist eine erwiesene Sache, daß jener Oeconom schlecht calculirt, der dann zu wirthschaften anfängt, wenn der Stoff, den er bis jetzt benutzte — aufzuhören droht, wenn sein Vorrath — ausgeht. Und gerade so verhält es sich mit den ungarischen Waldungen. Solange der Bauer in herrschaftlichen oder Kammeralforsten Holz findet, das seine Gewinnsucht reizt, solange wird er fortfahren, bei Nacht und Nebel den Waldfrevel, auf Rechnung seiner armen Mitbrüder, auszuüben, ohne zu achten, daß ihn für sein Vergehen eine Strafe erwarte, obschon ihm diese nur selten zu Theil wird, weil der Waldhüter gewöhnlich ein Idiot, oder ein dummer, roher Bauer ist, der zu diesem Dienste, wie die blinde Henne zum Diamanten, gelangt, und nur zu oft mit dem Frevler im Trüben fischet. Solange die Forste nicht lichte aussehen, solange ists Zeit, sie zu schonen, und daran zu denken, auf welche Art man den Holzbedarf ersetzen könne.

Man giebt das jährliche Holz-Consumo von den niederungarischen Bergstädten viel zu gering auf 500,000 Kubikklafter an, wenn man die ausgedehnten Eisenwerksmanipulationen zu Rohnitz, Scharnowitz, Neusohl u. s. w. die häufigen Kohlbrennereien, den lebhaften Handel mit verschie-

denen Brettern und Holzgattungen nach den holzarmen Gegenden berechnet. Nimmt man die unermeßlichen Strecken an, die durch Windwürfe, und den schädlichen Borkenkäfer lichte gemacht werden, so kann man leicht annehmen, daß in diesem einzigen Bezirke eine Million Klafter Holzes aufgeht. Ich habe mich in einer der holzreichsten Revieren des Liptauer Komitates überzeugt, wie Tausende der stärksten, gesundesten Stämme dahin gestreckt lagen, ohne daß sie durch Menschenhände wenigstens geschält, zu bessern Zwecken verwendet worden wären. Als Opfer unbeschreiblicher Orkane fielen sie, diese ungeheuern Massen, um — zu verfaulen.

In andern Gegenden würde man mit vieler Bereitwilligkeit recht gerne den Umstand beseitiget haben, daß dieses Meer von Bäumen in hohen, unzugänglichen Gebirgen, jede Benutzung unmöglich mache. Wie ganz anders verfährt man auf der königl. Kammeralherrschaft Hradek im Liptauer Komitate. Diese besitzt einen Waldkörper von 75,000 Joch, der in 100 Schläge eingetheilt ist. Darinn werden jährlich im Durchschnitte 30,000 Stücke Flößholz, und 35 — 40,000 Klötze abgestockt, woraus 300,000 Pfosten und Bretter erzeugt werden. Ueberhaupt ist der Reichthum und Ertrag an Waldungen dort so groß, daß nicht nur das zum ein-

heimischen Bedarfe nöthige Bau- und Zeugholz vorhanden, sondern auch zu jenen Fabriken *), die nothwendig Holz brauchen, zureichend und in solcher Menge da ist, daß die jährliche Sektion, troß der großen Summe, die an Klößen abgestockt wird — kaum abgetrieben werden kann. Durch wohlangebrachte Wasserriesen wird das Holz vom höheren Gebirge in die niedere Gegend, und an der Waag weiter bis Hradek herabgetriftet. Die schönste Ordnung, Vorsicht und Indüstrie herrscht allenthalben, und mit Vergnügen stimmt man in das allgemeine Lob ein, welches dieser Herrschaft durch Kenner ertheilt wird.

In diesen zwei Punkten gründen und vereinigen sich die nothwendigen Uebel, die die ungarischen

---

*) Zu Hradek im Liptauer Kom. besteht seit mehreren Jahren eine Feuergewehrfabrik. Sie ist in 4 große, abgesonderte Gebäude eingetheilt. In jedem Werke sieht man 2 Streck- und 2 Schweißhämmer, 4 Bohrmaschinen, 2 Zugbänke nebst 2 Schleifverrichtungen, und erzeugt im Durchschnitte 24,000 St. Feuerröhre, die die k. k. Feuergewehr-Oberdirektion in Wien empfängt. Die Tormentirung (Beschießung) geschieht mit 8gradigen Pulver und doppelter Ladung, welche aus 1 1/4 Loth Pulver und einer 1 1/2 löthigen Kugel besteht. (S. Hesperus 1814. Heft XI.)

Waldungen so sehr treffen. Ich gehe zu den minder nothwendigen über, und in die Zahl dieser rechne ich

I. die übertriebene Menge der vorhandenen Schröte oder Ufereinfassungen, die nicht nur viel Holz erfordern, sondern auch dem Zwecke, zu dem sie erbaut werden, nicht ganz entsprechen. Man nimmt dazu entweder Tannen, oder seltener Eichenholz, und kann den grossen Bedarf leicht berechnen, wenn man erwägt, daß fast bei jedem Bache, fast bei jeder seitwärts gelegenen Manipulation, sey es ein Hammer, eine Papier- oder Mahlmühle, ein Eisenwerk oder Drathmühle, diese Einfassung Statt findet, und daß ihre Aufrechthaltung ein grosses Holzerforderniß nothwendig mache. Schon ihre kurze Dauer sollte uns aufmuntern, auf andere Mittel zu sinnen, die dem Ganzen mit mehr Erfolg entsprächen *). Das

*) In Pohlen, wo man mit dem Holze sparsamer umzugehen versteht, sieht man Dämme, die auf die einfachste Art zusammengesetzt sind. In einer mäßigen Entfernung stehen in den reissenden Gewässern Biali und Csiarni Dunajec, in der Raaba rc. rc. hölzerne Böcke, die mit Querlatten befestigt sind, und in den Zwischenräumen verschiedenes Reisig von Tannen- und Birkenholz enthalten. Diese

Tannenholz ist kaum einige Jahre im Stande, der Witterung und der Nässe zu trotzen, es verfault und erfordert, wenn nicht eine gleiche Stämmezahl, doch immer eine nicht geringe Anzahl, die im Ganzen genommen zur grossen Rubrik anwächst. Daß zu dieser kurzen Dauer Vieles — oft Alles, auch die Vorsteher beitragen, ist entschieden, wenn bei plötzlichen Ueberschwemmungen und Mangel an Holzvorrath die benöthigenden Hölzer abgestockt werden. Beseitigt ist dann die Regel: wann die beste Zeit des Holzfällens sey? — man fällt es, weil man es braucht, sey es im Herbste, im Frühjahre oder im Sommer — der geduldige Forst muß herhalten, würde sich, wenn er mit Aesops Zeiten personifizirt da stände, ganz gewiß wehren, und diesen voreilig ungerechten Raub auf keine Weise gestatten. Man weiß doch wohl, daß der Baum, wenn er während seiner Saftzirkulation gefällt wird, weit mehr zur Fäulniß geneigt sey, folglich weniger länger dauert, als wenn dies in den Wintermonaten geschehen kann.

---

werden so lange und so hoch in die Distanzen der Böcke hineingeschlagen, bis das Wasser gedämmt, — den gewünschten Weg oder Lauf annimmt. Welche ungeheure Zahl an Holzstämmen erspart diese einfache Methode!

Ich kenne bedeutende Strecken an den Ufern einiger Wässer, wo die Stämme vier- auch fünffach übereinander gelegt, und im leeren Raume, den sie bilden, mit Steinen ausgefüllt, den weitern Verheerungen der Fluthen Gränzen setzen sollen — muß aber mit Wehmuth erinnern, daß diese kostspielige Vorkehrungsmittel von keiner langen Dauer sind, noch waren. Fast jährlich stellen sich mehr oder weniger verheerende Ueberschwemmungen ein — wie bald rauben diese ähnliche Vorrichtungen. Was thaten nicht die schrecklichen Verwüstungen im Jahre 1813? Nur in einer Strecke von 7 Meilen mußten wenigstens 10 Brücken, jede von 15 — 20 Klafter Breite, diesen Verheerungen folgen.

Aus folgender Rechnung ist die kostspielige Herstellung einer solchen Ufereinfassung oder Schrotes zu ersehen.

Einen Stamm von 5 Klafter Länge setze ich mit — — — — — 3 fl. an.
Das Behacken durch Zimmerleute — 30 Kr.
Die Zufuhr für den Zoll à 10 Kr.
macht bei 9 Zoll oder 5klaftri-
Stamm — — — 1 50

S. 5 — 20 —

Die Länge von 5 Klaftern Einfas-

fung erfordert eine Höhe von 5 übereinander gelegten Stämmen. Diese machen nach Abzug der 5 fl. 20 kr. als dem Betrag eines Stammes — —	21 fl.	20 kr.	
Das Ganze also	26 —	40 —	
Hierher sind die Steinfuhren zu rechnen, womit der Raum ausgefüllt wird, eine Fuhre —	— —	24 —	
Der Arbeiter, der die Steine in die Schröte führt täglich —	— —	24 —	
Zu 5 Klaftern 50 Steinfuhren *)	20 —	— —	
S.	47 —	28 —	

Gesetzt nun, die Strecke betrüge 500 Klafter; so würde ihre Einfassung, oder nach dem Sprachgebrauch ihr Schrott, nach obiger Berechnung

---

*) Scheint zu hoch angesetzt zu seyn. Verf. dieses hat sich aber sehr oft von dem Unfuge überzeugt, der auf Rechnung des guten Königs auch hier geschieht, indem der schmale aus zwei Seitenbrettern bestehende Wagen kaum 9 Stück faßt, und doch für eine Fuhre gilt. Der Betrug der Bauern geht so weit, daß sie auch davon 1 oder 2 Steine wegwerfen, um nur recht viele Fuhren zu haben, die ihnen alle mit 24 kr. bezahlt werden.

4746 fl. 40 kr. kosten, und ohne Reparatur läng- stens 6 Jahre dauern. Nach Verlauf dieser Zeit ist dieselbe Auslage, wenn nicht ganz, wenigstens zur Hälfte zu befürchten. Binnen 6 Jahren ver- ursacht diese Strecke eine Auslage von 7120 fl., in 12 Jahren vielleicht das Doppelte also 14,240 fl. Könnte demnach mit dieser Summe nicht eine zweck- mäßigere, dauerhaftere Einfassung zu Stande ge- bracht werden? Sollte ein angemessenes Honorar nicht die Auffindung eines Trasses zur Folge ha- ben, der nach der Versicherung des kenntnißvollen k. k. Artillerie-Obristen Hrn. v. Tihavsky zu So- mos im Zempliner Komitate, und nach der gefäl- ligen Mittheilung des Hrn. v. Ruhedorf im Ba- nater in Menge zu finden ist? Letzterer hatte als Kanzley-Director des k. k. bannatischen General- Kommando's mehrere Centner dieses Trasses nebst einer umständlichen Beschreibung seines Vorkommens und seiner Verwendung bei Wassergebäuden seiner Hofstelle nach Wien gesendet, damit diese Entde- ckung kommissionell untersucht, und zu dem Zwecke benutzt werden möge, zu welchem die Holländer dieses vulkanische Produkt mit so vieler Geldersparniß und so manchem Vortheil wirklich verwenden.

Käme seine Anwendung auch in unserem lieben Vaterlande zu Stande, welche ungeheuren Geldsum- men blieben dem Staate zurück, die die vielen

Wassergebäude, Wasserleitungen, Ufereinfassungen nothwendig verursachen. Man denke sich z. B. nur eine Wasserleitung von 22,000 Klafter Länge, die vom Berge Praschiwa bis Herrengrund führt und das Aufschlagwasser zur Premsmaschine enthält, die, so einfach als sie jetzt ist, binnen 24 Stunden aus einer 100klaftrigen Teufe 5000 Eimer Wasser hebt. Diese Wasserleitung besteht aus breiten Rinnen, worin das Wasser seiner Bestimmung zueilt. Jede Rinne kann nur aus einem wenigstens 15 Zoll im Durchmesser breiten Stamme gehauen werden, und da ihre Länge etwas über 2 Klafter beträgt, so erforderte diese Rinnlegung bei ihrer Entstehung 11,000 Stämme, und ihre jährliche Ausbesserung wenigstens 100 Rinnen, folglich eben so viele Bäume. —

Wenn nun diese und alle andere Wasserleitungen, die mehrere Meilen lang sind (in Kremnitz wird das Wasser durch eine 10 Meilen lange Leitung erzielt), gemauert würden, wenn man sich dabei des Trasses bedienen *) wollte, welch großer

---

*) Ueber die Art, den Traß zu benutzen, enthält nachstehendes Werk schätzbare, beherzigende Beiträge. Es führt den Titel: Sammlung von Versuchen über die Eigenschaften und Zubereitung der verschiedenen

Vortheil entspränge hieraus für die Zukunft, welche Ersparniß für unsere Forste, wenn ihnen mit jedem Jahre so viel tausend Stämme blieben? Ich kann mich unmöglich des patriotischen Wunsches enthalten, daß es ja recht bald unserer weisen Regierung gefallen möge, diese Fingerzeige einer höhern Ordnung um so mehr thätig zu benutzen, anzuwenden, und mit allem Nachdruck zu betreiben, als sie zur augenscheinlichen Schonung unserer wirklich in Abnahme stehenden Forste bestimmt zu seyn scheinen.

Zu den weniger nothwendigen Uebeln, die unseren Waldungen mit dem Ruin drohen, gehört auch

II. das ungeheure Kohlen-Consumo. Man kann sich kaum einen Begriff davon machen, wie man noch vor einem Decennium mit der Verkohlung zu Werke gieng. Man manipulirte nach der sogenannten schlowakischen Methode, die viel Holz fraß — und wenig Kohlen gab — bis der verdienstvolle Herr Hofrath von Rupprecht, mit Zu

---

Cemente und Cementmörtel von Sebastian v. Maillard, k. k. Generalfeldwachtmeister, Genie-Districts-Director in Hungarn, Mitgl. versch. gelehr. Gesellschaften ꝛc. ꝛc. dermal Feldmarschallieutenant beim General-Genie-Directorium in Wien. gr. 8. gedruckt in Wien b. Strauß 1806.

ziehung des Professors an der Forstakademie zu Schemnitz Hrn. Bergrath Wilkens, die italienische Art allgemein einführte *). Bei dem rastlosen Eifer, mit dem Letzterer seine Schüler zu den Meilern führte, und ihnen die Sache anschaulich darstellte, erklärte, ist zu erwarten, daß diesem Unfuge mit der Zeit abgeholfen seyn dürfte, der besonders dort groß ist, wo die Verkohlung im Forste selbst vor sich geht, denn da wirthschaftet der Kohlbrenner ohne alle Barmherzigkeit. Außerdem ist schon der jährliche Kohlenbedarf von großem Belange, wenn man berechnet, daß zur Erzeugung eines Centners Roheisen 7 Schernowitzer Maaß Kohlen **) und daß bei einem Eisenwerk, welches

*) Von den Vortheilen des Verkohlungsprozesses in stehenden Meilern, nach deutscher oder italienischer Art, hat man sich vorzüglich in Steyermark überzeugt. Es wäre zu wünschen, daß diese Versuche nach dem Wunsche des Hrn. v. Pantz, Berg- und Hüttendirectors zu Blansko in Mähren, näher bekannt würden.

**) Aus nachstehender Tabelle kann die Reduktion des niederungarischen Kohlenmaaßes in Wiener Kubikfuße leicht erklärt werden. Das Kohlmaaß (ein liegendes Prisma) ist 35 1/3 Zoll lang, in der obern Lichte 27 Zoll breit, in der untern Lichte 4 Zoll hoch

6780 Ct. geschmiedetes Eisen erzeugt, 110,850 Maaß Kohlen erfordert werden, die zu 10 kr. (die Maaß) berechnet — 18,475 fl. betragen. In den nieder-

---

14 1/3 Zoll Schemnitzer Bergmaaß. Dieses verhält sich zum Wiener Maaß wie 1401 zu 1494, somit hat das Schemnitzer Kohlenmaaß folgende Wiener Maaß, als: Länge $37\frac{317}{467}$ Zoll, Breite in der obern Lichte $28\frac{370}{467}$ Zoll, in der untern Lichte $9\frac{274}{467}$ Zoll, und Höhe $15\frac{133}{467}$ Zoll. Das niederungarische Kohlenmaaß enthält daher 11054,566 Kubikzolle, oder $6\frac{3973}{10000}$ Kubikfuße.

Kohl-Maaß		Kubikmaaß Fuß	Bruch 10,000 th.	Kohl-Maaß		Kubikmaaß Fuß	Bruch 10,000 th.
1	—		3973	90	—	575	7570
2	—	12	7946	100	—	639	7300
3	—	19	1919	200	—	1279	4600
4	—	25	5892	300	—	1919	1900
6	—	31	9865	400	—	2558	9200
6	—	38	3838	500	—	3198	6500
7	—	44	7811	600	—	3838	3800
8	—	51	1784	700	—	4478	1100
9	—	57	5757	800	—	5117	8400
10	—	63	9730	900	—	5757	5700
20	—	127	9460	1000	—	6397	3000
30	—	191	9190	2000	—	12794	6000
40	—	255	8920	3000	—	19191	9000
50	—	319	8650	4000	—	25589	2000
60	—	383	8380	5000	—	31986	5000
70	—	447	8110	6000	—	38383	8000
80	—	511	7810	7000	—	44781	1000

u. s. w.

ungarischen Bergwerks-Bezirken, namentlich zu Rosnitz, Neusohl u. s. w. nimmt man zur Aufstellung eines Kohlen-Meilers 36 — 48 Stabel Holz (ein Stabel 2 Wiener Klaftern gleich). Welch' enormes Consumo in einem Jahre! Die Kohle, die auf diese Art gewonnen wird, muß ohne Rauch brennen, ohne Gebläse keine Flamme geben, ohne Beitritt der äußeren Luft unzerstörbar bleiben, und keiner Fäulniß unterworfen seyn. Noch erkennt man aber eine gute Kohle an ihrer besondern Härte, eigenthümlichen hellen Klang, an gewissen, silberweißen Glanz, am Nichtabfärben, eigenthümlichen Gewichte und an ihren scharfen Kanten. Doch trägt zu diesen Eigenschaften auch Vieles bei — die Stockung des Holzes, nach welcher Art nämlich und in welcher Jahreszeit es gefällt wurde, und wie lange es der Fäulniß überlassen ward — bis es Jemanden einfällt — das Holz verkohlen zu lassen!!!

Obschon das Kohlen-Consumo ein nothwendiges Uebel der Waldungen zu seyn scheint, so könnten die mannigfaltigen Manipulationen, als Silber-Kupfer- und Eisenhütten, Schmelz- und Splußheerde u. s. w. mit weit wenigern Auslagen bestritten werden, wollte man den Gebrauch der Steinkohlen einführen. Der Anfang könnte, um der Sache mehr Eingang zu verschaffen, erst im Kleinen, erst

bei den verschiedenen Handwerkern, als Schlossern, Schmieden, Feilhauern, Silberarbeitern, Schwerdtfegern, Nagelschmieden, Zinngießern, Gürtlern u. s. w. gemacht werden. Diese Professionisten verbrauchen im Jahre, je nachdem sie mehr oder weniger bestellte Arbeit haben, auch mehr und weniger Kohlen. Läßt der hohe Preis, um welchen gegenwärtig ein Wagen mit Kohlen gekauft wird, nicht schon auf den Mangel deuten! Er kostete noch vor 10 Jahren nur 2 fl. — jetzt muß er mit 13 fl. bezahlt werden, ohne daß dieser hohe Preis nach dem Course berechnet wäre. Fast jeder Schlosser verbraucht jährlich 8 — 10 Wagen, könnte er nicht um den Werth von 130 fl. den Verbrauch der Steinkohlen auf mehrere Jahre decken? Aber er ist ein Feind aller Neuerungen, und leidet lieber Noth, als daß er dem Beispiele seines österreichischen, böhmischen oder mährischen Mitbürgers folgen sollte! Man versetze sich nach England. Welche wichtige Rubrik macht nicht dort die Steinkohle! oder denke sich in Böhmen, Mähren oder Schlesien. Mit welchem glücklichen Erfolge werden Ziegelbrennereyen, Bierbrauereyen, Eisenhammerwerke durch Steinkohlen in Betrieb gesetzt! oder man sehe in Pohlen die herrlichen Einrichtungen der Schwefelhütten zu Swosowice bei Krakau, die täglich 30 Centner reinen Schwefel liefern, und

wir dieser Arbeit die theuer erkauften preußischen Kohlen benutzen! Sollten wir nicht vor uns selbst erröthen, wenn die besorgte Mutter Natur, gerade in dem Lande, das sich so vieler Schätze des Mineralreiches erfreut, auch eben so viele Hülfsmittel uns dargeboten hat, die zur Benutzung dieser Reichthümer abzielen. Ungarn ist an Steinkohlen der besten Art außerordentlich reich. Dies beweisen die wenigen im Betriebe stehenden Steinkohlenbergwerke in Oedenburg, Fünfkirchen, Waszas, Sanisap, Komlo u. a. m. Das Sohler, Thurotzer, Zipser, Trentschiner, Neutrauer Komitat trägt so viele Spuren davon, und doch ist der Geist eines bessern Wirkens, der Geist einer, um die Nachwelt besorgten, Menschheit nicht erwacht, der diese Wohlthaten einer höhern Ordnung zu genießen, zu benützen, anzuwenden bestimmt wäre.

Einzelne Verbesserungen und Neuerungen sind zwar, zum Lobe meines Vaterlandes sey es gesagt, in den neuern Zeiten eingeführt worden, aber auf einzelne Gegenden zu sehr beschränkt, trugen sie zum Guten des Ganzen wenig bey. So wurde zu Sovar in Oberungarn im J. 1800 ein neues Sudhaus nach Art der Tyroler Pfannenhäuser gebaut, und die alte Art, das Salz zu sieden, verbessert. Vorher verbrannte man jährlich unter zwey Pfan-

ten 3500 Kubikklafter Buchenholz, jetzt braucht man um 2000 Klafter weniger.

Wie? wenn die vielen Moräste, wenn der undankbare Flugsand, gleichwie in Schlesien, festgemacht, in Korn = und Weitzenfelder und in hochstämmige Waldungen umgestaltet würden? Man weiß doch, daß der Akazienbaum schon im 12ten Jahre ein brauchbares Brennmaterial liefert *). Was könnte sich demnach durch Versuche mit dieser Holzart in Gegenden, wie um Szegedin, deren kahles Sandland Herr Bedres auf 15,000 Joch

---

*) Ein bekannter ungarischer Edelmann, dem der Staat Vieles verdankt, konnte selbst bei der Liebe seiner Unterthanen es nicht dahin bringen, daß auf seinem Gute jeder Unterthan zwey Akazienbäume vor seiner Wohnung gepflanzt hätte. Die Setzlinge erhielt er aus der Hand seines Grundherrn und die schönste Belohnung wartete seiner. Was geschah? Der undankbare Bauer verschmähte die Worte seines Herrn, ließ die gesetzten Bäumchen zu Grunde gehen, und pflanzte sie selbst unter Drohungen körperlicher Strafen nicht wieder. Gegenwärtig stehen auf dem schönen Gute nur 4 Akazienbäume, die die Freude des Gutsherrn zu seyn scheinen, ihn aber auch die traurige Erfahrung machen lassen, wie schwer es mit allen Neuerungen hergehe. Ist dieser Fehler nicht in der versäumten Cultur zu suchen?

angiebt — unternehmen?? Und haben thätige, unermüdete Männer nicht bewiesen, wie sehr sie selbst dem sterilsten Boden eine Benutzung abgewonnen haben. Wem ist nicht der eiserne Fleiß des k. k. Kammeralgüterinspektors Herrn Krommer in Galizien bekannt, der die Flugsandstrecke zwischen Niepolomice und Podleśke, welche den Salz- und Holzfuhrleuten, und überhaupt allen Reisenden ohne irgend eine Möglichkeit ihr auszuweichen äußerst beschwerlich war, in einen freundlichen, der Menschheit nützlichen Hain umgestaltet hatte? Wenn schon seine ersten Versuche den Erwartungen nicht entsprachen, so ließ er sich dadurch nicht abschrecken, wenn schon eine zweimalige Besämung mit Kiefersaamen, und ein dritter Versuch mit Anbau des sogenannten wilden Hafers, ganz fruchtlos waren, so wagte er noch ein Mittel, und ließ die ganze Strecke mit 28,000 Stück 4.— 5jährigen Kiefern und 2000 Erlenpflanzen besetzen. Diese 30,000 Stück Setzlinge entsprachen der Absicht so vollkommen, daß gegenwärtig Jedermann, ohne mindeste Beschwerniß, mit der größten Last fortkommen kann.

Aehnliche Verdienste um die Verbesserung der Landkultur, ähnliche Ausdauer in Unternehmungen kann uns vor Holzmangel sichern, kann verhüten, daß unsere Forste vor der Zeit dem Ruin entgehen. Belohnungen, Beförderungen, Auszeichnun-

gen, Aufmunterungen, letztere schon in die jungen Gemüther der *Landjugend* eingeprägt, müßten den schönsten Erfolg sichern. Versäumt man diese, berührt man sie nicht, bringt man sie nie zur Sprache, so ist kein Wunder, wenn trotz der Verbots-Tafeln, die an den Straßenecken stehen, und der Bäume Schonung anzeigen, wenn selbst die Drohungen und Strafen, die sie enthalten, mit Leichtsinn verschmäht, die Tafeln mit Koth beworfen, oder gar aus Bosheit herabgerissen, und die Bäume beschädigt oder ganz zu Grunde gerichtet werden. Mit Wehmuth muß man die Strecken betrachten, die in einigen Gespannschaften mit jungen Bäumen bepflanzt, das Spiel des rohen Bauers geworden sind. — Hätte er nach dem vortreflichen Beyspiele des *Mildheimischen Noth- und Hülfsbüchleins* über diesen Gegenstand mit seinem Schulmeister die Seiten durchgeblättert, die sich auf die Kapitel: *Schickt sich die Obstbaumzucht für Landwirthe? Was ist von Leuten zu halten, die Bäume beschädigen? Wie erhält man die Bäume an den Straßen und in Forsten?* beziehen, so wäre er in sich gegangen — so hätte er dem Muthwillen Anderer gesteuert, und das Gute zu erhalten gesucht. Gesunder Menschenverstand, höre ich sagen — könnte ihn hierüber eines Bessern belehren.

Ich antworte, er könnte es, aber theils ist dieser Verstand nicht so gesund, als er es wirklich seyn sollte, theils unterliegt er der Bosheit.

Zur Schonung der Forste gab uns die gute Mutter Natur auch eine so große Menge des besten Torfes, daß seine auf Einsicht und Prüfung gegründete Gewinnung eins der reichsten Surrogate für die Nachwelt werden könnte. Herr Gregor von Berzeviczy, als wackerer Schriftsteller bekannt, und mein verehrungswerther Landsmann, der über den Torf in Ungarn eine kraftvolle Abhandlung schrieb (Zeitschrift von und für Ung.), befürchtet nicht ohne Grund wegen Holzmangel Emigrationen und Völkerwanderungen. Möge es ihm gelingen, die Sprache, die er vor 12 Jahren ohne großen Erfolg führte, noch einmal zu erneuern, noch einmal die Nothwendigkeit der Torfstechereyen an das Herz seiner Landsleute zu führen, ihnen noch einmal das erhabene Beyspiel des höchstseligen Kaisers Joseph II. in Erinnerung zu bringen, der mittelst Hof-Dekrets eine Belohnung demjenigen bestimmt, der den Gebrauch des Torfes zur Feuerung einführen würde. Ist doch die Benutzung des Torfs zum Brennen nicht nur im nördlichen Deutschland, sondern in Holland, in den Niederlanden allgemein, wie kennt es [illegible]

nur in unserm lieben Ungarn dieses Mittel wenig geachtet, und fast verworfen wird?

Im Torner, Bekescher, Zipser Komitate am Fuße der Karpathen, in der berühmten, weit ausgedehnten Sarviz jenseits der Donau, in den Sümpfen um den Platten- und Neusiedler-See, in dem größeren Theile vom Bannate — allenthalben ist Torf in Menge zu finden, der, obschon von einzelnen Beförderern benutzt, noch immer nicht den Nutzen abwirft, den er bei stärkerer Einführung liefern könnte. Lobenswerth finde ich daher, den Entschluß des Herrn Baron von Wenkheim, der die Torflager seiner Besitzungen näher untersuchen und Torfgräbereyen anlegen ließ — beherzigend die Versuche und die Proben des oben erwähnten Herrn von Berzeviczy, der sich durch keine drohenden Einwürfe von seinem Unternehmen abschrecken ließ. Er zeigte, daß drei fleißige Personen in einem Tage 1000 Ziegel verfertigen können. Wenn ich den Arbeitslohn höchstens auf 2 fl. 15 kr. WW. setze, und für das Wenden, Trocknen, nach Hause Führen, Nachschaffen der zerbröckelten Ziegeln ebenfalls 2 fl. 15 kr. rechne, so kommen 1000 Ziegel auf 4 fl. 30 kr. zu stehen (es versteht sich bei einer Theurung, wo der Metzen Weitzen 18 fl. WW. kostet) und man kann damit 40 Tage jedes Zimmer bei der

härtesten Kälte heitzen, wenn man 25 Ziegel auf einen Tag rechnet. Nun kostet eine Wiener Klafter harten Holzes 5 fl. 45 kr. die Fuhre, und die Geschenke, auf die der Waldhüter durch Mißbrauch mit großen Augen schielt, nehme ich nur auf 1 fl. an, so kostet die Klafter beinahe 7 fl., und dauert beim mäßigen Heitzen kaum 3 Wochen. Dies vom städtischen Holze zu N**. Bei der Kammer kostet eine Kubikklafter 6 fl. 45 kr., wenn es weich, 7 fl. auch darüber, wenn es hart ist. Ersteres kommt mit Fuhre, Geschenken und Hackerlohn auf 12 fl., letzteres auf 13 — 14 fl. Trift der Fall ein, daß Mangel am städtischen Holze entsteht, wenn keine Fuhrleute zu haben sind, die das bei 4 Stunden weit liegende Holz nach der Holzstätte führen können, so treibt der Wucher das Kammeralholz so hoch hinauf, daß sich manche Beamte, die am Deputatholz mehr haben, als sie brauchen, für eine Klafter schon 12 fl. zahlen ließen. Bei dieser Gelegenheit erinnere ich mich im Traume einer Regulirung, die sich auf die Deputate der k. k. Beamten erstrecken sollte, und die ein Werk des Armee-Ministers von Baldacci, wenn ich nicht irre — gewesen seyn soll. Bis zur Stunde ist mir davon nichts Näheres bekannt, ohne Zweifel bleibt es nur wieder beim Alten.

Wenn ich endlich für die hochgepriesenen Ha-

baner-Dächer, deren Einführung so sehr empfohlen wird *), nicht sehr gestimmt hin, so gieng mein patriotischer Wunsch dahin, daß man vorzüglich in Dörfern, die Aufführung hölzerner Wohnungen schlechterdings verbieten, und Wohnungen von Stein oder Koth (wie im Bekescher Komitate) einführen möge. Letzteres fiele nicht so schwer, geschähe es mit Unterstützung des Grundherrn, der Kammer, des Komitates u. s. w. Welch ungeheure Holzmasse würde den Waldungen erspart, wenn bei Feuersbrünsten nur der Schaden der Dächer in Berechnung käme — und wie klein müßte selbst dieser seyn, wo die Bedeckung aus Rohr besteht, wie es in manchen Gegenden Ungarns der Fall ist **). Zu wünschen wäre, daß eine Feueras-

*) Beschreibung des Habaner Strohdaches, in welcher desselben sonderbare Nützlichkeit, sowohl in Ansehung des Feuers, als anderer Ungemächlichkeiten, die nöthigen Zugehörungen und die Art der Verfertigung selbst genau angezeigt, und mit Kupfern erläutert wird durch Adam Landgraf, der k. k. Niederöst. ökon. Gesellsch. Mitgl. und der Herrschaften des Hrn. Grafen Nicol. Zichy von Våsonkö und Freyh. Pet. Zay v. Zay-Ugrocz Präfekt. 2. Aufl. Wien 1801.

**) Rohrdächer findet man häufig in Kumanien im Bekescher Kom. und allen holzarmen Gegenden.

sekuranz im Lande allgemein eingeführt würde, aber diese Neuerung ist den meisten ein spanisches Dorf, und man würde leeres Stroh dreschen, wollte man Miene machen, sich für diese heilsame Anstalt zu interessiren.

Nicht unwichtig müssen die Stroh-*, Rohr- und Ziegelbedeckungen für die Schonung der Forste seyn, wenn man sie allgemeiner einführte, wenn man mit den erstern in Dörfern, mit den letztern in den Städten den Anfang machte. Ich erinnere mich zwar eines Versuches Dachziegel zu erzeugen, den eine bekannte Stadt in Ungarn unternommen hatte. Aber mit welchem Erfolge? Weder die Unternehmer, noch der Unternehmende schienen dieses Fach recht verstanden zu haben. Ein leichtsinniger, mit Wind gefütterter Franzose, der mit süßen Worten mehr ausführt, als durch Fleiß und Thätigkeit, machte den Unternehmern weiß, daß er ein gelernter Ziegelbrenner wäre, und dies Handwerk verstehe. Ohne den Thon versucht zu haben, ohne von der

* Ein gutes Rohrdach soll über 50 Jahre dauern, wenn nur von Zeit zu Zeit der Kranz oder Kiel des Daches erneuert wird. Zu dieser Arbeit schicken sich eigene Leute an, die mit dem Bauherren, überhaupt fürs ganze Dach accordiren. (Skolka in der Zeitschrift v. u. f. Ung.)

Geschicklichkeit des Unternehmenden versichert gewesen zu seyn, wurde zur Manipulation geschritten (nachdem man ihn viele Wochen hindurch in die Welt gezahlt hatte), und das Resultat waren zwar Dachziegel, die aber, weil sie krumm und überbrannt waren, nicht benuzt werden konnten. — Dergleichen fehlgeschlagene Versuche sollten Unternehmer nicht wankend machen, denn obschon dieser erste Versuch mißlungen war, so konnte ja ein zweiter oder dritter bessere Ziegeln produziren, als der erste Meister, der mit dem Geschäfte vielleicht Unwissenheit verband.

Solange uns daher gute Waldordnungen, ökonomische Heerde und Oefen, populäre Forstwissenschaft, Anpflanzungen von Weiden, Pappeln, Akazien fehlen, solange wir Steinkohlen und Torf unbenuzt liegen werden lassen, solange kann uns kein Hofnungsstrahl einer bessern Holzwirthschaft erfreuen.

Mögen diese frommen Wünsche recht bald zur Freude meiner Mitmenschen und zum Vortheil der Nachwelt durch die wahrhaft edlen Anstalten des Landes, durch die k. k. Forstakademie zu Schemnitz, durch das Georgicon zu Keszthely, und durch die fürstlich Eszterhazische Forstschule zu Ei-

senstadt in Erfüllung kommen, und möge der Geist eines kräftigern Wirkens, einer gewissenhaften Amtirung alle Männer beseelen, die sich in diesen Instituten für das Wohl des Staates bilden und gebildet haben!

Geschrieben in Ungarn im Jahr 1815.

Christ. Freymuth.



res Werthes auf keinen andern Fuß als den dieses jährlichen Ertrages gründen, vorausgesetzt, daß unbedingt auch für die Zukunft eine nachhaltige Wirthschaft vorgeschrieben wäre *), indem dieser Ertrag nach Abzug aller Lasten, die auf dem Walde haften, als die Interessen eines ihm gleichwerthen Capitals angesehen werden kann. Dieser jährlich fortdauernd gleiche Ertrag kann wie gesagt nur für Waldungen ausgemittelt werden, welche von jeher nachhaltig behandelt wurden und fortdauernd dieser Einschränkung unterworfen sind; auch Wald-Parcelen, in denen nur periodisch gehauen wird, und die gewöhnlich nur aus gleichen oder am Alter wenig verschiedenen Beständen bestehen, können nicht nach dem jährlichen Ertrage abgeschätzt, und ihr Werth nur mit Hülfe einer Methode aufgefunden werden, welche obwohl allgemein auf jeden einzelnen Fall anpaßt, und deren Anwendung sich über alle Zweige der Abschätzungen ausdehnt.

Ich dachte öfters über diese Materie nach; der

*) Späterhin wird in dieser Abhandlung bewiesen, daß, wenn diese nachhaltige Behandlung wegfällt, und es dem Käufer freisteht, durch Anticipation Eingriffe in die physikalische Haubarkeit zu machen, der Geld-Werth des Waldes um ein Merkliches gesteigert werden könne.

Tausch und der Verkauf einiger Waldungen, mit deren Abschätzung ich beauftragt war, nöthigten mich, mir eine Ansicht zu schaffen, die ich hier den Forstleuten mittheilen will, welche mir Dank wissen werden, ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand gerichtet zu haben, welcher mir wichtig genug zu seyn scheint, diese einen Augenblick zu beschäftigen.

Der Werth eines Capitals berechnet sich nach den Interessen, die es abwirft; tritt man aber erst nach einer gewissen Zeit in den Genuß dieses Capitals, so verliert es natürlich gegenwärtig für uns mehr oder wenig an Werth, je nachdem der Zeitraum groß ist, während welchem uns dasselbe nichts einträgt.

Ein Wald, der während den 10 ersten Jahren des Besitzes nichts rentirt, hat wirklich den Werth nicht, den er im Augenblicke haben wird, da seine Ausbeutung beginnt, so wie der Geld-Ertrag des Holzes, das alsdann zum Hiebe kommt, für den, welcher es ankaufen wollte, nur den Werth der Summe hat, welche in Zeit von 10 Jahren mit Zinsen und Zwischenzinsen jenem Ertrag gleich kommen wird.

Nach diesem also ist der Geld-Werth eines jeglichen Waldes seinem Ertrage gleich, der bis ins Unendliche aufgesucht und, nach Entfernung der Einnahmen,

nach Abzug der gewöhnlichen Zinsen und Zwischenzinsen, auf den wirklichen Werth reduzirt worden.

Wenn der Buchstabe A den zukünftigen Ertrag anzeigt, n die Anzahl Jahre, nach welchen er eintritt, 100 r die Interessen, welche nach einem Jahr aus 100 erlößt werden, a endlich den Geld-Betrag, auf den die Summe A sich während dem Nichtgenuß von n Jahren reduziren: so kann dieser Geld-Betrag in folgender Formel ausgedrückt werden.

$$a = \frac{A}{(1 + r)^n}$$

Ein Beispiel diene zur Erläuterung.

Man will den Werth eines Busches von 10 Hektaren kennen, der alle 20 Jahre haubar, in zwei Abtheilungen zerfällt, wovon die eine nach 5 die andere nach 10 Jahren zum Hiebe kömmt; jeder dieser beiden Hauungen soll einen reinen Erlöß von 1500 Franken liefern.

Um den jezigen Werth dieses Busches zu ergründen, beschäftige ich mich zuerst mit dem wirklichen Werthe der stehenden Hölzer; die zwei folgenden Gleichungen werden mir diesen der beiden Hauungen, wovon die eine nach 5 die andere nach

10 Jahren eintritt, geben. Der angenommene Zinsfuß ist 5 vom 100.

$$\frac{1500}{(\frac{21}{20})^5} = 1175,28 \qquad \frac{1500}{(\frac{21}{20})^{10}} = 920,87$$

Der wirkliche Werth der beiden kommenden Hauungen ist also 2096 Fr. 1 Ct.

Die Erträge, welche sich nach 25, 30, 45, 50, 65, 70 ꝛc. Jahren erneuern, lassen sich mit Hülfe der nehmlichen Formel berechnen, indem nur die Potenz von $(\frac{21}{20})$ zu verändern ist.

Die Summation sämtlicher periodischer Erträge oder Einnahmen, wovon keiner von Belange, der nicht = 0 könnte angesehen werden — darf vernachläßiget werden, nachdem sie auf ihren jetzigen Werth herabgesetzt worden, giebt den des Bodens im Augenblicke der Abschätzung, und diese Summe vereinigt mit dem Werthe des stehenden Holzes ist der reelle gegenwärtige ganze Geld-Werth des Busches.

Die Tabelle I. theilt die in dieser Hinsicht ausgeführten Rechnungs-Operationen mit. Um zu beweißen, daß die Methode, welche ich zur Berechnung des Geld-Werthes von Waldungen vorschlage, nicht nur auf Waldparcelen anwendbar ist, oder überhaupt auf Waldungen, die keinen regelmäßigen Ertrag leisten, sondern auch auf Forsten,

welche einer nachhaltigen Wirthschaft unterworfen sind und bleiben, in regelmäßige Gehaue eingetheilt sind *): so will ich voraussetzen, daß der jährliche Ertrag eines (einer nachhaltigen Wirthschaft unterworfenen) Reviers gekannt sey, und ich werde alsdann beweisen, daß der nach der angegebenen Weise befundene Geld-Werth desselben der nehmliche ist, wie das nach der dauernden jährlichen Rente festzusetzende Capital.

Ich nehme also an, daß der Wald-Distrikt, dessen Geld-Werth man wissen will, in 10 Hiebe eingetheilt ist, daß der Ertrag jeder dieser 10 Hiebe 1000 Franken beträgt.

Der Geld-Werth dieses Distriktes wäre also im Zinsfuße zu 5 Procent 20,000 Franken.

Ausgehend von denen im vorigen Beispiele angezogenen Grundsätzen, kann die Tabelle II. die Versicherung gewähren, wie man sich durch die auf die angegebene Weise geführte Berechnung der jährlichen oder periodischen Erträge dem wirklichen Werthe des Waldes, so viel als es beliebt, nähern kann. Die Vereinigung nehmlich sämtlicher Er-

*) In Frankreich sind sämtliche sogenannte taxirte Waldungen (forêts amenagées) in jährliche Schläge abgetheilt.

träge in 200 Jahren liefert bei einigen Centimen die Summme von 20,000 Franken, auch könnte man, wenn es der Mühe lohnte, sich durch die Aufnahme entfernterer Erträge der Wahrheit immer mehr nähern. Ich glaube also hinreichend bewiesen zu haben, daß die angegebene Rechnungs Methode, bei Bestimmung des Geld-Werthes eines Waldes in vortheilhafte Anwendung gebracht werden kann *). Jetzt will ich die Abweichungen von der gewöhnlichen Regel berühren, die bei ähnlichen Berechnungen zuweilen vorkommen.

1. Der wirkliche Bestand eines Waldes oder Wald-Distriktes kann geringer seyn, als ihn das Produktions-Vermögen des Bodens im folgenden für uns verspricht.
2. Oder er ist stärker als die Ausbeute der zukünftigen Hiebe.
3. Es wird dem Käufer eines Waldes erlaubt, seine Waldfläche nach Abholzung zu benutzen, wie es ihm gut däucht.

---

*) Hätte man zu dieser Berechnung die Formel: $A\ \frac{a(1+r)[(1+r)^n - 1]}{r}$ gebrauchen wollen, und $n = 200$ genommen, so würde man das nehmliche Resultat auf eine einfachere Weise gefunden haben.

Die Waldungen gehören nicht unter die seltneren, deren Holzbestand dem Produktions-Vermögen des Bodens nicht entspricht. Mancherley Ursachen, welche zu entfernen möglich ist, können zu ihrer Degradation beigetragen haben, da indessen ihre baldige Verjüngung durch Natur und Kunst schönere Bestände erwarten läßt.

In diesem Falle werden die Erträge der folgenden Umtriebe günstiger ausfallen, wie die des stehenden Holzes, weßhalb der Taxator die successiven Einnahmen nicht nach einem und dem nehmlichen Material-Ertrage berechnen kann; die Erfahrung muß ihm sagen, welche Grundlage dieser Berechnung nach der Güte des Bodens, der Behandlungsweise des Waldes und nach andern Umständen unterzulegen ist.

Nicht minder verdient Berücksichtigung, wenn der Wald wirklich stärkeres Holz enthält, wenn der Bestand älter ist, als der, welcher in den kommenden Umtriebs-Perioden zum Hiebe kommen wird *). In diesem Falle würde man weit fehlen, wollte man

*) Dieser Fall tritt immer ein, wenn nachhaltig behandelte Waldungen ohne besondern Vorbehalt verkauft werden, indem alsdann der Käufer seines Vortheils halber Bestände vor ihrer Haubarkeit angreifen wird.

Geschicklichkeit des Unternehmenden versichert gewesen zu seyn, wurde zur Manipulation geschritten (nachdem man ihn viele Wochen hindurch in die Welt gezahlt hatte), und das Resultat waren zwar Dachziegel, die aber, weil sie krumm und überbrannt waren, nicht benutzt werden konnten. — Dergleichen fehlgeschlagene Versuche sollten Unternehmer nicht wankend machen, denn obschon dieser erste Versuch mißlungen war, so konnte ja ein zweiter oder dritter bessere Ziegeln produziren, als der erste Meister, der mit dem Geschäfte vielleicht Unwissenheit verband.

Solange uns daher gute Waldordnungen, ökonomische Heerde und Oefen, populäre Forstwissenschaft, Anpflanzungen von Weiden, Pappeln, Akazien fehlen, solange wir Steinkohlen und Torf unbenutzt liegen werden lassen, solange kann uns kein Hofnungsstrahl einer bessern Holzwirthschaft erfreuen.

Mögen diese frommen Wünsche recht bald zur Freude meiner Mitmenschen und zum Vortheil der Nachwelt durch die wahrhaft edlen Anstalten des Landes, durch die k. k. Forstakademie zu Schemnitz, durch das Georgicon zu Keszthely, und durch die fürstlich Eszterhazische Forstschule zu Ei

senstadt in Erfüllung kommen, und möge der Geist eines kräftigern Wirkens, einer gewissenhaften Amtirung alle Männer beseelen, die sich in diesen Instituten für das Wohl des Staates bilden und gebildet haben!

Geschrieben in Ungarn im Jahr 1815.

Christ. Freymuth.

res Werthes auf keinen andern Fuß als den dieses jährlichen Ertrages gründen, vorausgesetzt, daß unbedingt auch für die Zukunft eine nachhaltige Wirthschaft vorgeschrieben wäre *), indem dieser Ertrag nach Abzug aller Lasten, die auf dem Walde haften, als die Interessen eines ihm gleichwerthen Capitals angesehen werden kann. Dieser jährlich fortdauernd gleiche Ertrag kann wie gesagt nur für Waldungen ausgemittelt werden, welche von jeher nachhaltig behandelt wurden und fortdauernd dieser Einschränkung unterworfen sind; auch Wald-Parcelen, in denen nur periodisch gehauen wird, und die gewöhnlich nur aus gleichen oder am Alter wenig verschiedenen Beständen bestehen, können nicht nach dem jährlichen Ertrage abgeschätzt, und ihr Werth nur mit Hülfe einer Methode aufgefunden werden, welche obwohl allgemein auf jeden einzelnen Fall anpaßt, und deren Anwendung sich über alle Zweige der Abschätzungen ausdehnt.

Ich dachte öfters über diese Materie nach; der

---

*) Späterhin wird in dieser Abhandlung bewiesen, daß, wenn diese nachhaltige Behandlung wegfällt, und es dem Käufer freisteht, durch Anticipation Eingriffe in die physikalische Haubarkeit zu machen, der Geld-Werth des Waldes um ein Merkliches gesteigert werden könne.

Tausch und der Verkauf einiger Waldungen, mit deren Abschätzung ich beauftragt war, nöthigten mich, mir eine Ansicht zu schaffen, die ich hier den Forstleuten mittheilen will, welche mir Dank wissen werden, ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand gerichtet zu haben, welcher mir wichtig genug zu seyn scheint, diese einen Augenblick zu beschäftigen.

Der Werth eines Capitals berechnet sich nach den Interessen, die es abwirft; tritt man aber erst nach einer gewissen Zeit in den Genuß dieses Capitals, so verliert es natürlich gegenwärtig für uns mehr oder wenig an Werth, je nachdem der Zeitraum groß ist, während welchem uns dasselbe nichts einträgt.

Ein Wald, der während den 10 ersten Jahren des Besitzes nichts rentirt, hat wirklich den Werth nicht, den er im Augenblicke haben wird, da seine Ausbeutung beginnt, so wie der Geld-Ertrag des Holzes, das alsdann zum Hiebe kommt, für den, welcher es ankaufen wollte, nur den Werth der Summe hat, welche in Zeit von 10 Jahren mit Zinsen und Zwischenzinsen jenem Ertrag gleich kommen wird.

Nach diesem also ist der Geld-Werth eines jeglichen Waldes seinem Ertrage gleich, der bis ins Unendliche aufgesucht und, nach Entfernung der Einnahmen,

nach Abzug der gewöhnlichen Zinsen und Zwischenzinsen, auf den wirklichen Werth reduzirt worden.

Wenn der Buchstabe A den zukünftigen Ertrag anzeigt, n die Anzahl Jahre, nach welchen er eintritt, 100 r die Interessen, welche nach einem Jahr aus 100 erlößt werden, a endlich den Geld-Betrag, auf den die Summe A sich während dem Nichtgenuß von n Jahren reduziren: so kann dieser Geld-Betrag in folgender Formel ausgedrückt werden.

$$a = \frac{A}{(1 + r)^n}$$

Ein Beispiel diene zur Erläuterung.

Man will den Werth eines Busches von 10 Hektaren kennen, der alle 20 Jahre haubar, in zwei Abtheilungen zerfällt, wovon die eine nach 5 die andere nach 10 Jahren zum Hiebe kömmt; jeder dieser beiden Hauungen soll einen reinen Erlöß von 1500 Franken liefern.

Um den jetzigen Werth dieses Busches zu ergründen, beschäftige ich mich zuerst mit dem wirklichen Werthe der stehenden Hölzer; die zwei folgenden Gleichungen werden mir diesen der beiden Hauungen, wovon die eine nach 5 die andere nach



III.

Die

Forstverfassung

betreffende

Gegenstände.



Verordnung
die Verfolgung und Bestrafung der Forstfrevel betreffend.

Erlassen von der k. k. österr. und k. baier. gemeinschaftlichen Landes-Administrations-Commission zu Kreuznach am 30. Juli 1814.

Die vielen Forstfrevel, welche begangen werden, haben uns veranlaßt, die bestehenden Forstgesetze einer reifen Prüfung zu unterwerfen.

Wir haben gefunden, daß sie mangelhaft seyen, daß die Strafen so wenig unter einander selbst, als zu den begangenen Vergehen im richtigen Verhältnisse stehen, und die Verfolgung der Forstfrevler mit so vielen Förmlichkeiten verknüpft sey, daß die Kosten in vielen Fällen den Betrag des Werthes und der Strafe übersteigen.

Wir haben uns überzeugt, daß es nothwendig sey eine einfachere Form und ein zweckmäßigeres

Strafregulativ einzuführen, und verordnen daher folgendes:

I. Abtheilung.

Von denen Strafen, welche gegen diejenigen, die im Walde freveln, erkannt und vollzogen werden sollen.

Kap. I. Entwendung von stehendem oder liegendem Holze (es sey letzteres vom Winde umgeworfen oder durch die Axt gefällt) welches noch nicht verarbeitet ist.

1) Die Entwendung von stehendem oder liegendem Holze im Walde, welches noch nicht verarbeitet ist, wird nach Maßgabe des Lokalwerths des entwendeten Objekts und der Umstände, welche den Frevel begleitet haben, so wie sie in den folgenden §§. dieses Kapitels auseinander gesetzt sind, bestraft.

2) Wenn das entwendete Objekt nicht hat konfiszirt und dem Besitzer des Waldes zurückgegeben oder zu seinem Vortheile verkauft werden können, so soll jedesmal außer der Strafe, auf den Ersatz des Werths erkannt werden.

3) Holzentwendungen von solchem liegendem Holze, welches der Wind oder eine sonstige natürliche Ursache zur Erde gebracht hat, oder von alten Erdstöcken, oder von trockenen und bereits abgestor-

denen aber noch auf dem Stocke stehenden Stämmen oder Stümpfen, in erwachsenen, offenen, haubaren Beständen, werden folgendermaßen bestraft:

a) Die Strafe ist gleich dem einfachen Betrage des Werths, wenn der Frevel ohne Wagen und Zugkarren mit Vieh bespannt und nur vermittelst eines Schiebkarrens oder eines zweirädrigen von 2 bis 3 Menschen gezogenen Karrens oder in Tragkästen begangen worden ist.

b) Die Strafe ist gleich dem doppelten Betrage des Werths, wenn bei Verübung des Frevels Wagen oder Zugkarren mit Vieh bespannt gebraucht worden sind; oder wenn man sich dabei einer Säge bedient hat; oder wenn man Aeste von den Bäumen herunter gehauen hat; oder wenn es Bau- Nutz- oder Werkholz, und nicht blos Brennholz war.

4) Die Ansätze in dem vorigen §. werden um die Hälfte des einfachen Betrags des Werths erhöhet, wenn liegendes Holz oder alte Erdstöcke aus geschlossenen Beständen entwendet worden; um den ganzen Betrag des Werths aber werden sie erhöhet, wenn stehende trockene Stämme oder Stümpfe in geschlossenen Beständen entwendet worden sind.

5) Bei allen Holzentwendungen von solchem liegendem Holze, welches durch die Axt vom Stamm getrennt aber noch nicht weiter verarbeitet ist, oder von grünen Stämmen (im Gegensatz der vorhin erwähnten trockenen), die in erwachsenen, offenen, haubaren Beständen stehen, werden die Ansätze des §. 3 um den einfachen Betrag des Werths erhöhet.

6) Die Strafansätze des §. 3 werden um anderthalbmal den einfachen Betrag des Werths erhöhet, wenn die Holzentwendungen an grünem stehendem Holze in geschlossenen jungen Hochwaldbeständen von 40 bis 80 Jahren, (solche, die aus dem Kern erwachsen sind) oder in Schlagholz- (Nieder-) Waldungen (Stockausschlag), oder an den Saamenbäumen in denen Hochwaldbeständen, die im Dunkel- und Lichtschlag stehen, und als solche schon eingehegt sind, oder von einzelnen alten Stämmen, die in jungen Hochwaldbeständen unter 40 Jahre stehen möchten, statt gefunden hat.

7) Ist aber stehendes junges grünes aus dem Kern erwachsenes Holz in Hochwaldbeständen unter 40 Jahren entwendet worden, so sollen außer dem Ersatz des Werths folgende, rücksichtlich des großen Schadens geschärftere Strafen angesetzt werden:

a) Wenn es nur Brennholz war: — Frank.

1) für eine Menschenlast Eichen, Buchen, Hainbuchen, Ahorn, Eschen, Ulmen oder Nadelholz — — — 3.

2) für einen Schiebkarren voll — — 6

3) für einen 2rädrigen Karren von 2 oder 3 Menschen gezogen — — 12

4) für einen zweirädrigen Zugkarren mit Vieh bespannt, oder von mehr als 3 Menschen gezogen — — 20

5) für einen vierrädrigen Wagen voll 40

b) War es Nutzholz, als Reif- oder Hopfenstangen, Zaun- oder Fachgerten, so werden diese Strafen um ein Viertel erhöhet.

c) Waren es Weichhölzer, so wird nur die Hälfte der ad a. bestimmten Strafen angesetzt.

8) Wer an stehendem Holze, es sey in jungen Hochwaldbeständen oder in Nieder-Waldungen Bindwidden oder Besenreiser schneidet, bezahlt die Hälfte mehr als die Ansätze ad §. 7.

9) Wer junge Holzpflanzen (Schwarz- und Weißdorn ausgenommen) aus den Waldungen zum Gebrauch in Obstschulen, Alleen und Hecken oder zu sonstigem Behufe entwendet, soll Strafe geben für jedes Stämmchen 50 Centimen; wenn es Eichen waren, das Doppelte.

10) Für alle obige Frevel werden die Straf-Ansätze beim ersten Wiederholungsfall um die Hälfte erhöhet, beim zweiten sind sie doppelt; beim dritten Wiederholungsfall wird, außer der doppelten Geldstrafe, auch noch Gefängnißstrafe angesetzt, die nicht unter 5 und nicht über 15 Tage seyn soll. Wird hernach ein solcher Frevler abermals betreten, so wird er als Gewohnheits-Frevler angesehen, durch das Friedensgericht an das Kreisgericht, unter Zulegung der nöthigen Extrakte aus den Strafprotokollen, übergeben und von diesem in Zuchthausstrafe verurtheilt, welche nicht unter 10 Tagen und nicht über 6 Wochen seyn soll, und deren Festsetzung dem richterlichen Ermessen, nach Befinden der Umstände, die voran gegangen sind, überlassen bleibt.

11) Bei Erörterung der Frage: ob ein Wiederholungsfall eingetreten sey, werden alle die Vergehen, welche in den vorhergehenden §§. dieses Kapitels vorhergesehen sind, als eins und dasselbe angesehen und angerechnet; mit einziger Ausnahme des Entwendens von trocknem Holze ohne Wagen oder ohne mit Vieh bespannten Zugkarren. (§. 3 ad a. und §. 4 und 6, insofern sie mit §. 3 ad a. in Beziehung stehen.)

12) Wer unbefugter Weise Schwarz- oder Weißdornpflanzen aus eingehägten Orten zum Ge-

bräuch an Hecken und Zäunen holt, bezahlt Strafe:

für eine Menschenlast	1	Frank
— 1 Schiebkarren voll	2	—
— 1 zweiräderigen Karren von 2 bis 3 Menschen gezogen	3	—
— 1 zweiräderigen Karren mit Vieh bespannt	6	—
— 1 vierräderigen Wagen voll	12	—

Kap. II. Entwendung von bereits verarbeitetem Holze im Walde.

13) Die Entwendung von Bauholz, das schon beschlagen, oder vom Brennholz, das schon in Schrote zersägt, oder in Scheite gespalten, oder in Klaftern aufgemacht, oder in Wellen aufgebunden ist, wird als Diebstahl angesehen und nach dem peinlichen Strafgesetzbuch bestraft. Die Erkenntniß über dergleichen Fälle gehört nicht zum Ressort der Friedensgerichte.

Kap. III. Entwendung von Forst-Neben-Nutzungen.

14) Die Entwendung von bereits abgeschälten Lohrinden wird nach den Bestimmungen des vorhergehenden Kapitels bestraft.

15) Wenn aber der Frevler selbst Stämme schält, um sich die Rinde zuzueignen, so wird der Ersatz nach dem Werthe des geschälten Holzes und der

Runde, und hiernach auch die Strafe in Gemäßheit des 1. Kapitels angesetzt.

16) Eine jede Person, welche, ohne dazu befugt zu seyn, in den Waldungen Eicheln, Bucheln, wildes Obst oder andere Holzsaamen aufliest, wird um 2 Franken gestraft, wenn es in einem offenen Orte geschehen ist, und um 4 Franken, wenn der Ort zur Besaamung eingehegt war, und soll das bereits Eingesammelte nicht mitnehmen, sondern wieder aus einander streuen.

17) Diese Ansätze werden um die Hälfte erhöhet, wenn der Saamen oder das Ekerich von den Bäumen ist geschlagen oder gebrochen worden.

18) Die Strafe wird doppelt, wenn der Saamen zusammen gekehrt worden ist.

19) Sie wird dreifach, wenn der oder die Frevler ein bespanntes Fuhrwerk bei sich haben, um den Saamen wegzubringen.

30) Beim ersten Wiederholungsfall werden obige Ansätze um die Hälfte erhöhet, beim zweiten auch, und der Frevler wird alsdann außerdem noch mit 3tägiger Gefängnißstrafe belegt.

(Die Fortsetzung folgt.)

IV.

Die
Forst- und Jagd-Literatur
betreffende
Gegenstände.

I.

Verzeichniß
der
im Jahr 1816 neu erschienenen
Forst- und Jagdschriften.

1) Abbildung der deutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Botanik, herausgeg. von Fr. Guimpel rc. rc. 19s bis 24s Heft. gr. 4. Berlin.
2) Bechstein, Dr. J. M., Diana oder Gesellschaftsschrift zur Erweiterung der Natur-, Forst- und Jagdkunde. 4r Band. gr. 8. Marburg.
3) Cotta, H., Abriß einer Anweisung zur Vermessung, Beschreibung, Schätzung und Eintheilung der Waldungen rc. gr. 8. Dresden.
4) Dessen Tafeln zur Bestimmung des Inhalts und Werthes unverarbeiteter Hölzer. 8. Dresden.
5) Dessen Anweisung zum Waldbau. gr. 8. Dresden.

6) Eiselen's, J. C., Betrachtungen und Aufschlüsse über den Torf als Baumaterial und dessen bisherige Anwendung beim Land- und Wasserbau rc. Mit 3 Kupf. gr. 8. Berlin.

7) Franz, F. C., Aufruf an die Polizey- Forst- und Schulbehörden zur Verhütung einer nachtheiligen Verfolgung derjenigen Thiere, deren sich die Natur zur Erhaltung ihres Gleichgewichts bedient. 8. Dresden.

8) Fischer, V. F., Phalänen zur Unterhaltung für Forst- und Waidmänner. 8. Karlsruhe.

9) Hartig's, G. L., Forst- und Jagdarchiv von und für Preußen. Erster Jahrgang. 8. Berlin.

10) Dessen Lehrbuch für Förster. 3 Bände. 5te Auflage. 8. Tübingen.

11) Hasemann, J. F., die Pflanzung der weichen oder geschwindwachsenden Holzgattungen. 8. Mainz.

12) Jeitter's, J. M., Jagdcatechismus für Lehrlinge der Jagdwissenschaft. gr. 8. Ulm.

13) Jester's, F. E., Anleitung zur Kenntniß und zweckmäßigen Zugutmachung der Nutzhölzer. 2r u. 3r Band mit Kupf. 4. Königsberg.

14) Instruktion, wornach die Holzkultur in den königl. Preußischen Forsten betrieben werden soll. gr. 8. Berlin.

15) Laurop, C. P., die Hiebs- und Kulturlehre der Waldungen. 1r Theil. 8. Karlsruhe.

16) Lintz, L., über die Regulirung einer Holztaxe. 8. Kreuznach.

17) Martin's, F., praktische Erfahrungen und Grundsätze über die richtige Behandlung und Kultur der vorzüglichsten deutschen Holzbestände. 8. München.

18) Müller's neue Tafeln, welche den cubischen Gehalt und Werth des runden, beschlagenen und geschnittenen Bau- und Werkholzes enthalten. Zweite Auflage. 12. Frankfurt.

19) Neuigkeiten, ökonomische, und Verhandlungen. Zeitschrift für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens rc. Herausgeg. von C. C. Andre. 6r Jahrgang. gr. 4. Prag.

20) Oefen, holzersparende, und Feuerheerde. Abgebildet und beschrieben. gr. 8. Leipzig.

21) Sponeck, Gr. von, über die Anlegung, Einrichtung und den Nutzen der Holzgärten und Holzmagazine. 8. Heidelberg.

22) Dessen Bemerkungen über Nadelhölzer in Hinsicht der besten Hiebsbestellungen. 8. Cassel.

23) Schübler's, C. L., Anleitung zur Cubic-Rechnung und zu Körper-Ausmessungen. 8. Stuttgart.

24) Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdliebhaber, auf das Jahr 1816. 8. Marburg.

25) Walther's, Dr. F. L., Lehrbuch der Forstphysiographie. 1e Abtheilung. 2e Auflage. 8. Hadamar.

26) Dessen Grundlinien der deutschen Forstgeschichte. gr. 8. Gießen.

27) Wildungen's, von, Weidmanns Feierabende. 2s Bändchen. 8. Marburg.

28) Dessen Lieder für Forstmänner und Jäger. 4e Auflage. 8. Altona.

29) Wickede, A. J. O. v., Versuch einer Waldtaxation und Eintheilung nach mathematischen Grundsätzen. 8. Hamburg.

30) Wissenschaft, die, Vögel aufzulegen. 8. Cassel.

31) Zeitschrift für's Forst- und Jagdwesen in Baiern. 4r Jahrgang. gr. 8. München.

II.

Recensionen.

1) Die Hiebs- und Kulturlehre der Waldungen von C. P. Laurop, Großherzoglich-Badischem Oberforstrathe, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker zweitem Director und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften. Karlsruhe, in der D. R. Marxischen Buchhandlung 1816. 8. VIII und 206 Seiten. (1 fl. 24 kr.)

Der Verf. hat in diesem gehaltvollen Lehrbuch seine, vor mehreren Jahren erschienenen, Grundsätze der natürlichen und künstlichen Holzzucht, da eine neue Auflage derselben nöthig geworden ist, umgearbeitet und mit Zusätzen bereichert, und die vorliegende Schrift ist sohin als eine neue, bedeutend vermehrte Auflage jenes vergriffenen Lehrbuches zu betrachten. Dieses Bändchen umfaßt aber noch nicht die ganze Lehre von der Holzzucht, sondern nur jene von der natürli-

chen Holzzucht; über die künstliche haben wir demnächst noch eine besondere Ausarbeitung zu erwarten, welcher jeder gebildete Forstmann mit dem Rec. auch sehnsuchtsvoll entgegensehen wird. — Lichtvolle Darstellung der behandelten Gegenstände, strenge Systematik, zweckmäßige Kürze, unbeschadet dem Ganzen, und sohin Präcision, welche die Lehrbücher des Verfassers über die verschiedenen Theile der Forstwirthschaftslehre so beliebt machten und ihnen den Eingang in die Hörsäle verschiedener Bildungsanstalten verschafften, zeichnen auch die vorliegende Hiebs- und Culturlehre aus, von welcher wir, um den Lesern dieses eine Uebersicht zu geben, den Inhalt gedrängt beifügen wollen. 1ter Abschnitt. Von den äusseren Umständen und ihrem Einflusse auf Hieb und Kultur der Waldungen. 1tes Kapitel vom Klima, und zwar I. vom geographischen, II. physikalischen, III. örtlichen Klima, IV. von der Temperatur des Klima's. 2tes Kap. von der Lage, I. der ebenen, II. der gebirgigen Lagen in verschiedenen Abstufungen. 3tes Kap. vom Boden, I. im reinen Zustande als A. Sand-, B. Thon-, C. Kalk-, D. Dammerde, E. Mergel-, F. Lehmboden. II. in Hinsicht der wasserhaltenden Kraft: A. der nasse, B. der trockene Boden, III. in Hinsicht der Temperatur, A. der warme, B.

der kalte Boden, IV. in Hinsicht der Mischung, A. der fruchtbare, B. der starke bindende, C. der Mittel-, D. der leichte Boden. 4tes Kap. Von Untersuchung des Bodens, nämlich 1) durch Aufgraben, 2) durch Probeschlemmen, 3) chemische Zerlegung, 4) durch Beobachtung der darauf wachsenden Pflanzen. 5tes Kap. Von den Wirkungen des Klima's, der Lage und des Bodens auf die Holzkultur überhaupt, und zwar I. in Absicht des Klima's, II. der Lage und III. des Bodens. — Zweiter Abschnitt. Von dem Hiebe und der Kultur der Waldungen. 1tes Kap. Von der Haubarkeit des Holzes; I. der physikalischen, II. der ökonomischen, III. der technischen Haubarkeit 2tes Kapitel. Von den, dem Hiebe der Waldungen zum Grunde liegenden, Bestimmungen. I. in Anordnungen der Schläge, A. nach der Größe, B. nach der Figur, C. nach der Richtung, D. nach der Anlage und E. hinsichtlich der Ordnung der Schläge. II. in der Jahreszeit zum Hiebe. III. in der Führung der Hiebe. IV. in der Räumung der Hiebsflächen. 3tes Kap. Von dem Hiebe der Waldungen überhaupt, I. der Hochwaldungen und zwar insbesondere A. der Laubholz- B. der Nadelholzwaldungen; II. der Niederwaldungen. 4tes Kap. Von dem Hiebe der regelmäßig bestandenen Waldungen. I. Hieb der Hochwaldun-

gen. A. Hieb der Laubholz-Hochwaldungen, 1) der Buchen-, 2) der Eichen-, 3) der aus Buchen und Eichen vermischten Hochwaldungen; B. Hieb der Nadelholzwaldungen, 1) der Weißtannen-, 2) der Fichten-, 3) der Kiefern-, 4) der Lerchenwaldungen. C. Hieb der mit Laub- und Nadelholz vermischt bestandenen Waldungen, 1) unter Beibehaltung des vermischten Waldbestandes, 2) unter Umwandlung desselben in einen reinen Laub- oder Nadelholzwald. II. Hieb der Niederwaldungen, A. der Eichen-, B. der Buchen-, C. der vermischten, D. der Erlen-Niederwaldungen. III. Hieb der Kopfhölzer. IV. Hieb der gemischten Hoch- und Niederwaldungen. 5tes Kap. Von dem Hieb der unregelmäßig bestandenen und verdorbenen Waldungen. I. Hiebsart der unregelmäßig bestandenen, A. Laubholz-, B. Nadelholzwaldungen. II. Hiebsart der durch Zufälle verdorbenen Waldungen, nämlich verdorben A. durch Brand, B. durch Frost, C. durch Sturmwind.

Man wird hieraus ersehen, daß der Verf. zwar seinem früheren Plane gefolgt ist, zugleich aber auch bemerken, daß er diesen schon erweitert hat. Noch mehr ist solches, wie gesagt, der Fall bei dem Inhalte des Buches. Der Rec. hat seit seiner Erscheinung in Erfahrung gebracht, daß dasselbe ausser dem Privatinstitute des Verfassers auch auf der

Forstakademie zu Dreißigacker als Lehrbuch eingeführt worden ist, und er kann es hierzu jedem Lehrer der Forstwissenschaft und jedem Vorsteher einer forstwissenschaftlichen Lehranstalt, so wie überhaupt jedem Forstmanne mit Recht empfehlen.

F....

2) Praktische Erfahrungen und Grundsätze über die richtige Behandlung und Kultur der vorzüglichsten teutschen Holzbestände mit forstgeschichtlichen Ansichten von Franz Martin, königl. Baier. Oberförster zu Neu-Ulm. Herausgegeben im Jahr 1815. München gedruckt bei J. G. J. Seibold. XXVIII u. 191 Seiten in gr. 8. (Ladenpr. 1 fl. 42 kr. Subspt. Pr. 48 kr.)

Nach dem inneren Gehalt dieser Schrift würde sie wohl schwerlich so viele Abnehmer gefunden haben, als der Verf. durch den Aushängschild, durch Subscriptions-Einladung und Sammler wie auch wohlfeilen Preiß, angezogen hat; denn nach neuern Erfahrungen, die der Verf. in seiner langjährigen Praxis, auf verschiedenen Forststellen und auf seinen vielfältigen, in eigenen und ärarialischen Kosten angestellten Reisen gesammelt haben will, und die man hier zu finden berechtigt ist, wird der Le-

ser vergeblich suchen. Ja es sind in den drei Abtheilungen: „I. Von Behandlung der Hölzer durch eigene Besaamung, oder von der natürlichen Holzzucht, II. von Behandlung derselben durch Stock- und Wurzelausschlag, oder von der künstlichen Holzzucht (??) und III. von der künstlichen Holzzucht durch Aussaadt und Pflanzung im Freien" nicht einmal die bisher bekannten Grundsätze und Erfahrungen nach ihrem ganzen Umfang, rein systematisch, mit Klarheit, Präcision und zweckmäßiger Kürze abgehandelt; man stößt auf kleine Unrichtigkeiten, die freilich den Anfänger bei dem Bestehen besserer Werke nicht weit irre führen können; man sieht einige Sätze aus anderen Doctrinen der Forstwissenschaft z. B. aus der Taxation, Technologie und Forstschutz in diese Holzzucht eingeschaltet, und man läßt in den forstgeschichtlichen Ansichten sich anstatt wahrer, erwiesenen Thatsachen bekannte Schlüsse, Vermuthungen und Meinungen vorzeigen. Kurz wer sich hier auf ein schmackhaftes Gericht gefreut hat, wird mit mehrmals aufgewärmten Kohl vorlieb nehmen müssen. Möchte es dem Verf. doch gefällig seyn, in den am Ende des Buches angekündigten „Erfahrungen über die vorzüglichsten Gegenstände des praktischen Jagdwesens" und in den sechs Tabellen über theoretische und praktische

Forst- und Jagdgegenstände mehr Neues und Gehaltvolles zu liefern!

A. + B.

3) Ueber die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten und die allein möglichen Mittel, ihn zu verbessern, mit besonderer Rücksicht auf die Preußischen Staaten. — Eine freimüthige Untersuchung von W. Pfeil, kön. Preuß. Hauptmann und fürstl. Curländischem Oberförster, wie auch ordentl. Mitgliede der Societät der Forst- und Jagdkunde. Züllichau und Freistadt in der Darnmannschen Buchhandlung 1816. 8vo. 213 Seiten. (1 fl. 30 kr.)

Der Verfasser dieser lesenswerthen, interessanten Abhandlung scheint eine ausgebreitete Bekanntschaft mit den preußischen Forsten und dem preußischen Forstpersonale zu haben, er besitzt dabei viele Belesenheit und seine Schrift ist also darum schon sehr anziehend, und bei seinen freimüthigen Aeusserungen keineswegs trocken. Sie theilt sich in drei Abschnitte, nämlich I. Ueber die Ursachen des schlechten Zustandes der Forste. II. Ueber die Mittel, die Forste in einen bessern Zustand zu versetzen. III. Ueber die Unmöglichkeit eines gänzlichen Holzmangels, und das Thörichte der Furcht deshalb.

Den schlechten Zustand der Forste sucht der Verf. zunächst in der zu grossen Waldfläche und sofort in der Nichtachtung des Holzes, in der allgemeinen Unlust zu dem Anbau und der besseren Bewirthschaftung, in der ungemessenen Holzverschwendung, der Unmöglichkeit der vollkommenen, gleichmäßigen und gewinnbringenden Benutzung des vorhandenen Holzes für den Eigenthümer, in den immer mehr sich ausbreitenden Servituten, in der Unkunde des Forstpersonals und endlich in der übeln Justiz-Administration bei Bestrafung der Forstfrevler. Wenn man erfährt, daß der preußische Staat 18 Millionen Morgen Forstgrund besitzt und wenn man die Rechnung des Verfs., wieviel Forstgrund auf jeden Einwohner in jeder Provinz kömmt, übersieht, die geringen Holzpreiße mancher Gegend, die angegebenen hundert tausend Morgen Blößen, die Geringschätzung des Holzes, die Verschwendungsarten desselben 2c. 2c. in Betrachtung zieht, so wird man dem Verf. beipflichten müssen, daß der preussische Staat mehr Waldungen hat als er bedarf, und daß durch Verminderung und bessere Bewirthschaftung derselben ihnen vorzüglich aufgeholfen werden kann.

Letzteres schlägt derselbe in dem zweiten Abschnitte als das vorzüglichste Mittel vor. Das Mittel ganz successive, mit Rücksicht auf die Lokal

hält, auf das Steigen der Cultur und den Geld-
umlauf angewendet, mag allerdings zum Zwecke
führen; der Verf. geräth aber dabei auf Neben-
wege und excentrische Behauptungen, auf welchen
ihm kein Forstmann leicht folgen wird, so verfüh-
rerisch er auch die Sache darstellt. Er verwirft z. B.
die Taxation der Forste, verlangt vollkommene Frei-
heit des Waldeigenthums für die Privat-Waldbe-
sitzer, mithin die Aufhebung der Forstregie und die
Einschränkung oder successive Veräusserung der
Staatswaldungen. Jene Freiheit soll in Preußen
durch ein Edict vom 14. Septbr. 1811. ausgespro-
chen worden seyn. Möchte nach der Rodung von
neun oder auch nur fünf Millionen Morgen Wald-
fläche, die der Verf. vorschlägt, die Nothwendig-
keit nicht eintreten, solches zurückzunehmen!

Was der Verf. in dem dritten Abschnitt
über die Unmöglichkeit des Holzmangels sagt, wird
jedem Leser gefallen und ist unstreitig mehr werth,
als was bisher über Holzmangel geschrieen und ge-
schrieben worden ist. Er hat im Ganzen in seiner
Schrift viele interessante Aufschlüsse über das Forst-
wesen in Preußen und Norddeutschland für süddeut-
sche Forstmänner niedergelegt, dabei manche Saite
berührt, die eine Widerlegung zum Nachklange ha-
ben, welche sodann einer Beachtung eben so sehr
als gegenwärtige Schrift werth seyn wird. A. + B.

4) Ueber die Organisation des Forstwesens und den zu beobachtenden Geschäftsgang in den vorzüglichsten Verwaltungszweigen desselben. Helmstädt, 1815. 1s Heft. 86 S. 4. (1 fl. 30 kr.)

Der Verf. dieser Schrift, welche heftweis fortgesetzt werden soll, hat in derselben hinreichend dargethan, daß er im Stande ist, nicht bloß die Mängel einer fehlerhaften Organisation der Forstverwaltung aufzudecken, sondern auch etwas Besseres an ihre Stelle zu stellen. Das 1te Heft umfaßt zwar nur 1) die Anstellung des Forstpersonals, Eintheilung ihrer Funktionen und Besoldungen nach den verschiedenen Graden, 2) das Forstpolizeywesen; allein gewiß trift jeder Forstbeamte und Cameralist auf sehr zweckmäßige Ideen, und wie sehr wäre zu wünschen, daß sie zu einer Zeit beachtet würden, wo die Verhältnisse so manche Umänderungen in der Organisation der Staatsverwaltung ohnedem herbeiführen müssen, wo daher das Organisiren zur Tagesordnung gehört, und wo es einerlei Arbeit macht, ob etwas gutes oder etwas schlechtes bestimmt wird. — Der ungenannte Vf. war, mehreren seiner Aeusserungen zufolge, ein höherer Forstbeamter im ehemaligen Königreiche Westphalen, und es ist erfreulich, wie er das Gute der Forstverfassung der verschwundenen Ephemere hervorhebe ohne ihre Feh-

ler zu verkennen. Die Grundzüge derselben waren gewiß gut, und sie würde vielleicht eine der besten in Deutschland gewesen seyn, wenn sie nicht unter den nachtheiligen Einwürkungen der Finanz-Administration gelitten hätte, und die dabei würklich angestellten vorzüglichen Forstmänner, gegen deren Auswahl im Ganzen wohl nichts einzuwenden war, nicht unter der unseligen Schreibewuth und anderen fremdartigern Hindernissen gelitten hätten und dadurch so oft in ihrem Wirkungskreiße und ihren Plänen gestört worden wären. Referent hatte das Glück nie ein Westphale zu seyn, da er sich, obgleich dort geboren, dieser saubern Regierung entzog, er war immer mit Leib und Seele ein Preuße und hat mit Freude den Wald mit dem Schlachtfelde vertauscht, um Deutschland von dem fremden Joche befreien zu helfen, aber das hindert ihn nicht, seinem Vaterlande recht viel von der Westphälischen Forstverfassung zu wünschen und laut zu erklären, daß er recht sehr sich freuen würde, wenn man manche dort gegebene Lehre beherzigte. Es ist abgeschmackt deshalb alle Einrichtungen eines Staats zu verachten, dessen Chef, der gar nichts von den Einrichtungen wußte, verächtlich war. Die Organisation der Forste war das Product vorzüglicher deutscher Köpfe, wenn sie gleich einen fremden Anstrich hatte, die hier frei von allen Fesseln manches lei-

stell konnten, was sie z. B. in Sachsen und Hanover, wo das Verdienst nach den Ahnen gezählt und berechnet wird, gar nicht einmal hätten sagen dürfen, wo die Aufhebung aller frühern Rücksichten dem bessern Erkennen ganz freies Spiel ließ. Möchten wir doch die verflossenen Unglücksjahre wenigstens als Lehrjahre benutzen.

Wir empfehlen jedem Forstbeamten, der überhaupt an den angegebenen Gegenständen Theil nimmt, diese gewiß interessante Schrift. Aufmerksam möchten wir nur den Vf. darauf machen, die Eingriffe der Staatsbehörden in die Administration der Privatforsten nicht als unerläßlich nöthig anzunehmen, da die neuere Gesetzgebung im Preußischen diese ganz verworfen hat, und sich davon die allererfreulichsten Hofnungen von der unbedingten Eigenthumsfreiheit der Forsten, sowohl für diese als für den Staat überhaupt zeigen.

****l.

5.) Im Verlag der Stettin'schen Buchhandlung in Ulm ist so eben fertig geworden:

Jagdkatechismus für Lehrlinge der Jagdwissenschaft, Jäger, Forst- und Jagddiener, auch alle Liebhaber des Jagdwesens. Von J. M. Jeitter, königl. Würtembergischem Oberförster. gr. 8. Ulm, 1816. (2 fl. 15 kr.)

Ungeachtet aus dem unten beigefügten abgekürzten Inhalte die Vollständigkeit, und aus dem obigen Titel der Zweck dieses Werkes erhellet; so glaubt man doch noch bemerken zu müssen, daß solches den vielen Liebhabern des Jagdwesens nicht nur sehr willkommen und als ein tägliches Handbuch unentbehrlich seyn, sondern auch den ausgelernten Förstern und Jägern Vergnügen und Nutzen gewähren wird, da der Hr. Verf. mit der größten Aufmerksamkeit und dem regsten Fleiße, wie auch mit möglichster Klarheit und Deutlichkeit alle Gegenstände des Jagdwesens systematisch in demselben abgehandelt hat. Wird noch berücksichtiget, daß der Druck sauber, das Papier schön weiß und gut, auch der Preis bei mehr als 30 Bogen geringe ist; so glaubt die Verlagshandlung diesen Jagdkatechismus mit Recht empfehlen und auf die Zufriedenheit der Käufer rechnen zu dürfen.

Da dieses Werk sich an die schon früher erschienenen 3 Bände des Forstkatechismus von demselben Verf. anschließt, und die Besitzer derselben wünschen werden, diesen neben jenen in ihre Bibliothek zu stellen; so ist noch der nachstehende besondere Titel beigefügt worden:

Forstkatechismus ꝛc. von J. M. Jeitter ꝛc.

Vierter Band. Von der Jagdwissenschaft.

wodurch nun das Jeitter'sche Werk über

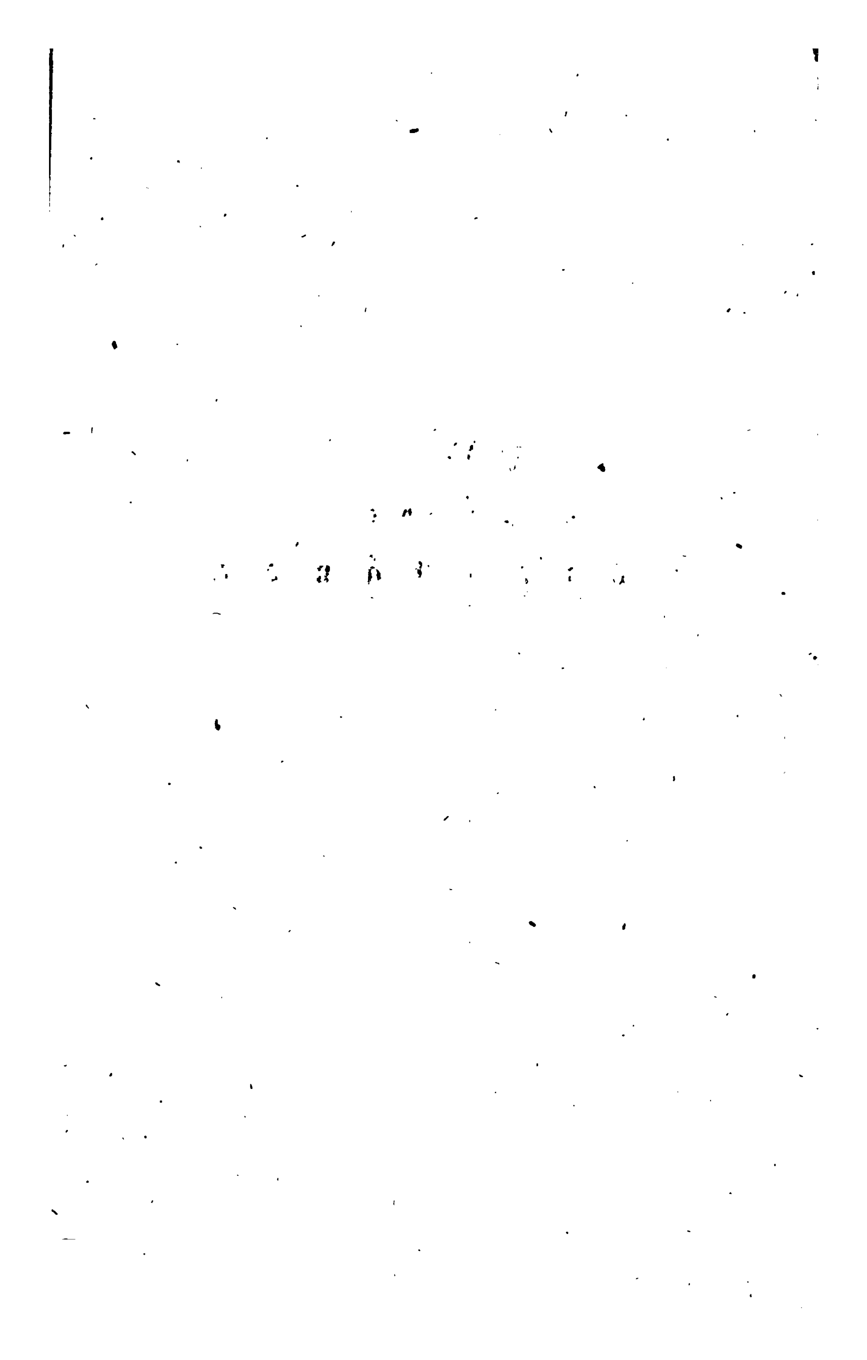
das Forst- und Jagdwesen geschlossen und vollständig geworden ist.

Inhalt.

Erster Theil: Von der Kenntniß der wilden, vorzüglich der jagdbaren Thiere. I. Abschnitt: Von der Kenntniß der edlen und eßbaren vierfüßigen Jagdthiere. II. Absch n. Von den vierfüßigen Raubthieren. III. Absch n. Von dem Wald-, Feld-, Sumpf- und Wasser-Geflügel. IV. Absch n. Von den Raubvögeln. Zweiter Theil: Von den zur Ausübung der Jagdkunst nothwendigen lebenden und leblosen Hülfsmitteln und Geräthschaften. I. Absch n. Von den zur Ausübung der Jagd erforderlichen lebenden Hülfsmitteln. II. Absch n. Von den zur Jagd erforderlichen leblosen Geräthschaften. Dritter Theil: Von der Erhaltung, Vermehrung und Anlegung des Wildstandes, und der Wildbahnen. I. Absch n. Von dem Wildstand im Freien. II. Absch n. Von dem eingeschlossenen Haar- und Feder-Wildstand. Vierter Theil: Von der ausübenden Jagd und der Benutzung des Wildes. I. Absch n. Von der Jagdmethode, vermittelst welcher das Wild durch den Schuß aus Feuergewehren erlangt wird. II. Absch n. Von dem Fang des Haar- und Federwildes. III. Absch n. Von derjenigen Jagdmethode, durch welche das Wild nicht nur eingefangen, sondern auch geschossen wird. IV. Absch n. Von der bestmöglichsten Benutzung des Wildes.

V.

Vermischte Gegenstände.



1.

Ueber die Berechnung des Geld-Werthes von Waldungen.

Die im 2ten Quartalhefte des Forstarchivs von und für Preussen eingerückte ministerielle Instruktion, wonach die Forsttaxatoren in den königl. Preuß. Staaten den Werth der zur Veräusserung bestimmten Wald-Grundstücke zu berechnen haben, ist dem Forst-Publikum ausser Preussen eine angenehme Mittheilung, weil hier zum erstenmal der forstwissenschaftliche Vorwurf der Geld-Abschätzung von Waldungen, in offizieller Form zu einer praktischen umfassenden Anwendung gelangt.

Jeder Forstmann muß sich also um so mehr angeregt fühlen, seine eigene Ansichten mit denen hier vorgetragenen Vorschriften zu vergleichen, um wo möglich erstere zu fixiren.

Sehr zu wünschen wäre es allerdings gewesen,

wenn der Herr Herausgeber des Preußischen Forstarchivs diese Instruktion mit einer kritischen Erklärung der Grundsätze, wovon erstere ausgeht, hätte begleiten wollen; denn wenn es dem preuß. Forstbedienten Pflicht ist unbedingt der Regel zu folgen, die sein vorgesetztes Departement ihm zur Nachachtung festgesetzt hat; so möchte jedoch die nähere Betrachtung derselben in wissenschaftlicher Hinsicht von Werth gewesen seyn, da die Resultate der Wissenschaft praktisch angewendet freilich nur der Welt, das Wissen selbst aber oder das Abstrakte seiner Theorie der Litteratur vorzüglich angehört.

Nach dieser durch das königl. Finanz-Ministerium herausgegebenen Instruktion werden sämtliche zu verkaufenden Waldungen in zwei Classen gebracht; wovon

1) die erste ganze Forsten oder Waldstücke in sich begreift, die nur nach einem nachhaltigen jährlichen Material-Etat benutzt werden können, deren Werth nach Maaßgabe des jährlichen reinen Ertrags zu 6 pct. Zinsen berechnet werden soll.

2) Bey kleinen Waldistrikten hingegen, oder wenn große Forste parcelirt und diese Parcelen merkantilisch benutzt werden können — wird der Werthberechnung eine merkantilische Forstbewirthschaftung zum Grunde gelegt.

Der Abschätzung ganzer Forsten — die nur nach einem nachhaltigen Material-Etat benutzt werden können — nach dem Maaßstabe des jährlichen reinen Ertrages wird man allgemein beipflichten, diese Berechnung, die aus der Natur der Sache entspringt, dringt sich unbedingt auf: warum aber das für den Ankauf eines Waldes zuwendende Capital 6 Procent rentiren soll, diese Frage zu thun möchte wohl deßwegen erlaubt seyn, weil Capitalien zum Ankaufe von Feldgrundstücken, oder auf eine andere sichere Art angelegt, 4, selten 5 Procent eintragen. Dieser hohe Procent-Fuß ist wohl nicht als Entschädigung für allenfalls eintretende Unglücksfälle anzusehen, auf welche schon bei Aufstellung des nachhaltigen Material-Ertrags Rücksicht genommen werden mußte, auch weil diese Entschädigung und Minderung des Etats nicht für Laub- und Nadelhölzer, für Hoch- und Niederwaldungen die nehmliche seyn kann.

Läßt sich also mit derjenigen Gewißheit, die im gewöhnlichen Leben besteht — annehmen, daß ein Wald jährlich so viel rentire, als der nachhaltige Material-Geldertrag es mit sich bringt, so hat der Käufer Ursache sehr wohl zufrieden zu seyn, wenn er sein Capital im gewöhnlichen Zinsfuße sichert, und ihm dasselbe bei Ankauf eines Waldes zu 4 höchstens 5 Procent berechnet wird, je nachdem an

nere Grundstücke sich rentiren. Die Anlegung seines Capitals zu 6 Pct. wäre nach dem zu günstig für ihn.

Da nun diese Berechnungsweise, die für ganze Waldungen vorgeschrieben ist, welche nach dem nachhaltigen Ertrag benutzt werden müssen, dem vollständigen Zinsbezuge, wobei Zinsen und Zwischenzinsen in Anrechnung kommen, entspricht; denn sie giebt die nehmliche Summe, wie die Zusammenzählung sämtlicher jährlicher Erträge nach vollkommenen Zinsen, auf ihren jetzigen Werth bis ins Unendliche berechnet und reduzirt; befremdet es, daß (ad 2.) die kleinen Walddistrikte nach einer andern dem Käufer nachtheiligern Berechnungsweise taxirt werden sollen.

Gerne wird man einräumen, daß, insofern keine periodische nachhaltige Benutzung des Waldes erforderlich ist, die Holzbestände nach Vorschrift der Instruktion in dem Alter, wo sie mit Vortheil versilbert werden können, als benutzbar angesprochen werden müssen; hingegen die fernere Berechnung des Bodens, der haubaren und nicht haubaren Bestände möchte manchem Ankaufe solcher Parcelen entgegen stehen; denn wer z. B. wird sich wohl entschliessen, den Waldboden einem Capital gleich zu achten, welches das Produkt des einjährigen Ertrages mit der Umtriebszeit ist, da doch der Käu-

ser erst nach Verkauf dieser Umtriebszeit in den Genuß seines Capitals treten kann und dasselbe wieder erhält (wenn nicht bei Hochwaldungen Durchforstungen ihm früher einigen Genuß geben).

Wird ihm auch nach Willen der Instruktion bei Hochwaldungen die Hälfte, bei Niederwaldungen 1/3 für mögliche Unglücksfälle vergütet, so tilgt diese Vergütung noch nicht den Verlust vieler Jahre, während denen sein Capital todte Zinsen trägt, am wenigsten bei Hochwaldungen, deren Umtrieb der längste ist *).

Die nehmliche Bemerkung ist auf die Berechnung der haubaren und nicht haubaren Bestände anwendbar.

(§§. 6. u. 7.) Wird der Werth des Bodens nach

---

*) Bei Vergütung der Hälfte oder eines Drittheils des summarischen Geldertrages möchte wohl vorzüglich der Nichtbezug von Interessen während einer Reihe von Jahren in Erwägung genommen worden seyn, aus sonst würde die Instruktion in Erwägung bevorstehender Unglücksfälle gewiß einen Unterschied zwischen Laub- und Nadelhölzern festgesetzt haben. Dieser Unglücksfälle — welche im Material-Etat zu berücksichtigen sind — scheint übrigens der §. 1, der über die Verwerthung ganzer Forsten abhandelt, und wie ich glaube mit Recht, nicht gedacht zu haben.

§. 8. hinzugerechnet. Wenn dieser Boden aber erst 10, 20 oder 40 Jahre später als nach Umlauf der Umtriebszeit zur Benutzung kömmt, welches der Fall ist, da er wirklich noch nicht abgeholzt ist, so muß der seinem Produktionsvermögen entsprechende Werth natürlich vermindert werden; denn wenn der Morgen der Werth des jetzt abgeholzten Bodens 4 Thlr. ist, so kann derselbe nicht der nehmliche bleiben, wenn Haupt- und Zwischennutzungen 40 Jahre später eintreten!

In der Hauptsache und im Grundsatze der Berechnung, so wie in den Resultaten differirt diese in den kön. preuß. Staaten eingeführte ministerielle Instruktion wenig von der durch den Hrn. Staatsrath Hartig herausgegebenen Methode der Berechnung des Geld-Werthes von Waldungen.

Die in der Instruktion vorgeschriebenen Abzüge der Hälfte oder eines Drittels des summarischen Geldbetrages wegen möglicher Unvollkommenheit und Unglücksfällen finden nach des Herrn Staatsraths Methode in einer andern Form vermittelst Steigerung der Interessen nach Verhältniß der Entfernung der Geldbezüge statt; und wenn der Abzug der Hälfte oder eines Drittels des summarischen Betrages den Käufer mehr zu begünstigen scheint, als Hrn. Hartigs steigende Progression der Procente, so verliert derselbe hingegen auf der andern Seite weit

mehr durch die in der Instruktion herabgesetzten Umtriebsperioden der Hochwaldungen auf 80, der Niederwaldungen auf 20 Jahre, die Hr. Staatsrath Hartig auf 140, 120 bis 80 und auf 30 bis 25 Jahre festgesetzt hatte.

Die Anhänger der Hartigischen Methode werden daher durch die ministerielle Instruktion befriedigt werden, so wie diejenigen, welche bei Berechnung des Geldwerthes von Waldungen vollständige Zinsen in Anwendung gebracht haben wollen, ihr nicht ganz beitreten werden; letztere indessen aber dafür halten, daß die strenge Befolgung dieser Instruktion sowohl, als der Hartigischen Methode, wenig Käufer von Waldingen finden dürften, daher im allgemeinen der größere Theil der Forstleute wünschen wird, daß man in Ländern, die nicht zu viel Holz produciren, sich beim Verkauf von Waldungen von beiden Berechnungsarten, rücksichtlich großer und kleiner Waldungen, welche parcellenweise merkantilisch taxirt werden — nicht entfernen möge, indem alsdann wenigstens sich nicht befürchten läßt, daß sie unter ihrem reellen Werthe veräußert werden; welche Voraussetzung jedoch nicht auf nachhaltig zu benutzende Waldungen, die zu 6 Pct. des jährlichen reinen Ertrags berechnet werden, anwendbar seyn dürfte.

2.

Kann man aus den in einer Gegend wachsenden Bäumen auf ihr Klima schließen?

Es ist öfter schon vorgeschlagen, für den Forstmann eine Feststellung des Klimas einer Gegend dadurch zu bewerkstelligen, daß man die Holzarten angiebt, die in derselben wachsen, oder nicht mehr gedeihen wollen. Das scheint mir doch zu trüglich, da auch bei gleichem Boden doch andere Umstände eintreten können, welche das Gedeihen einer Holzart hindern oder befördern, sobald man diese Bestimmung so weit ausdehnen will, daß sie z. B. als Höhenmesser bei Berggegenden, in einer und derselben Provinz, dienen soll. Ohne eine weitläuftige Erörterung des dafür und dagegen zu bezwecken, mögen hier einige Beiträge zur Holzklimatik folgen, die von selbst darauf aufmerksam machen werden, daß die Holzgattungen das Klima und die Berghöhe wenigstens nicht genau angeben.

Die Fichte (Pinus picea) wird bis zum 66ten Grade nördlicher Breite d. h. bis in die Gegend von Tornea in Finland, im Wirchoturischen Gebürge, und bis über Jakutsk hinaus gefunden. In den Alpen, die etwa zwischen dem 46ten und 47ten Grade liegen, wird diese Holzart noch zwischen 4500 und 5500 Fuß Höhe über dem Meere gefunden,

diese Höhe bewirkte also im Klima einen Unterschied von 20 Graden. Der Harz liegt etwa unter dem 51ten Gr. nördlicher Breite, also um 4 Gr. nördlicher, als die Alpen, und nach diesem Maaßstabe müßte, da sein höchster Berggipfel, der Brocken, noch keine 4000 Fuß Höhe über dem Meere hat, die Fichte überall anzubauen seyn, welches jedoch nicht der Fall ist, da man annehmen kann, daß die Fichte daselbst mit 3400 — 3500 Fuß Höhe ganz aufhört.

Dagegen wächst diese Holzart auf dem hohen asiatischen Erdbuckel, in der Mantschau-Tartarei, ebenfalls unter dem 46ten, 47ten Gr. nördlicher Breite, nach den Berichten der Jesuiten, noch in einer Höhe von 11000 Fuß, wo in Europa nur unzugängliche Gletscher zu finden sind. In den Cordilleren und Anden fand Humbold in einer Höhe von 8700 Fuß die allerüppigste Vegetation, und unter andern den größten Baum der Welt, dessen Blätter 21 Fuß lang sind, die Wachspalme (Ceroxylon andiiola Humb.) von einer Höhe von 180 Pariser Fuß.

In Europa gehen bis zum 60ten Grade: Quercus foemina und robur, Crataegus aria, Crataegus Oxyacantha, Taxus baccata. Bis zum 61ten Grade: Fraxinus excelsior. Bis zum 62ten Gr. die Acer- und Ulmus-Arten, Tilia europaea

und sativa, Corilus avellana, Prunus padua, Sorbus aucuparia. Bis zum 66ten Grade: Pinus picea und silvestris, Populus tremula und nigra, Betula alba und alnus, Juniperus communis und mehrere Salix-Arten.

In den schottischen Hochgebirgen, 10 Grad nördlicher, als der Harz, trift man noch Eichenpflanzungen des Herzogs von Argyle 2200 Fuß über dem Meere, wo sie auf dem Harze wohl schwerlich gedeihen möchten, da die Eiche in den Alpen nur bis zu 3500 Fuß hoch gehet, und auch da nur vegetirt, einen vollkommenen Wachsthum aber nur bis 2400 Fuß Höhe hat.

Crataegus aria wächst in den Alpen bis in einer Höhe von 5800 Fuß und in Finland nur bis zum 60ten Grade, dagegen Populus tremula nur bis zu 3500 Fuß Höhe, in Finland aber noch unter dem 66ten und 67ten Grade gefunden wird.

W. Pfeil.

3.

Ankündigung

eines Repertoriums der gesammten Forst- und Jagdkunde,

oder

eines Werks über alle Theile der Forst- und Jagdwissenschaft.

Wer Gatterers im Jahr 1796 herausgegebenes allgemeines Repertorium der forstwissenschaftlichen Literatur kennt und sich die vielen Schriften, welche von dieser Zeit an bis itzt (die fruchtbarste Periode der Forst- und Jagd-Literatur) herausgekommen sind, und, wenn auch nur aus den Meßkatalogen bemerkt hat, der erstaunt über die Menge von Hülfsmitteln, welche sich sowohl dem Jünglinge, der diesen Zweig der Staatswirthschaft studieren will, als auch dem ausübenden Forstmann und Jäger, der für irgend ein Dienstbedürfniß Rath sucht, darbieten, und wird vielleicht ein Unternehmen der Art überflüßig halten. Abgesehen von dem, daß mit der zunehmenden Helle in den Büchern, dies nothwendige Dunkel in den meisten Forsten allmählig verschwunden ist, und wenigstens die vielen Vorschriften zur bessern Bewirthschaftung der Wälder noch immer das nicht bewirkt haben, was der Staatswirth von ihnen hoffen und verlangen kann, also neue und wiederholte Belehrungen immer noch nothwendig werden; so findet man auch in der ganzen Forst- und Jagd-Literatur, vorzüglich in der erstern kein Werk, welches alle einzelnen Theile dieser Wissenschaften nach einerlei ungekünsteltem Plane vortrüge, welches dem Lehrer zum bequemen Leiter, dem Lehrling zum leichten Vorarbeiten und Wiederholen und dem Ausüber zum sichern

Rathgeber dienen könnte. Die eigentlichen Lehrbücher, die alle Zweige dieses Wissens zwar systematisch, zusammenhängend und gedrängt genug darstellen, sind für einen allgemeinen und selbstbelehrenden Gebrauch zu kurz und unverständlich und die vorliegenden Handbücher erschöpfen zwar ihren Gegenstand, allein sie sind gewöhnlich zu weit ausholend und zu weitläuftig, und umfassen nur einen einzelnen Theil, z. B. die Forstbotanik, oder die Forsttaxation rc., sind nach verschiedenen Gesichtspunkten und nicht nach einerlei standhaftem Plane bearbeitet und — zu theuer.

Wenn ein vieltheiliges Werk nach einerlei System und zwar nach einem einfachen bearbeitet werden soll, so fragt das Publikum mit Recht: wer sind die Bearbeiter desselben? Daß ein Mann allein, so viel er auch weiß, ein Werk, welches das Ganze der Forst- und Jagdkunde umfassen soll, nicht auf sich nehmen kann, versteht sich bei der Masse von Kenntnissen und Erfahrungen, die aus dem Gebiete der Mathematik, Naturkunde, des Rechts, der Staatswissenschaft rc. rc. nothwendig sind, von selbst; denn daher eben das Mangelhafte und Unzulängliche, das man in den meisten Lehrbüchern antrifft, die das Ganze offenbaren wollen. Wenn aber Männer sich zu einem Vereine bilden, welche nicht nur

Lehrer in den ihnen zugetheilten Zweigen der Forst- und Jagdkunde und zwar an ein und derselben Lehranstalt waren oder noch sind, wenn diese theoretische Kenntnisse zugleich durch Selbstbeobachtung, Erfahrung und Anwendung unterstützt und geleitet werden, die ihnen ihre Dienstgeschäfte als dirigirende oder administrirende Forst- und Waidmänner darbieten, so läßt sich mit Recht wohl etwas Gutes und Zweckmäßiges erwarten. Die Männer, welche sich mit mir zu diesem Werke verbunden haben, sind aber im Lehren und Ausüben gleich kundig und bekannt. Herr Lieutenant Dausen ist vieljähriger Lehrer der Zeichenkunst an unserer Forstakademie; — Herr Forstcommissär Hoßfeld, dem Publikum längst durch seine praktische Stereometrie und andere gewichtige Abhandlungen als selbstdenkender Mathematiker bekannt, ist der älteste Lehrer an dieser Anstalt und besorgt dabei das Taxationsgeschäfte — Herr Regierungsadvokat Köhler in Meiningen ertheilt mit großem Beifall Unterricht im Forst- und Jagdrecht — Herr Oberforstrath Laurop in Karlsruhe, ein rühmlichst bekannter Forst-Schriftsteller, war mehrere Jahre Lehrer hier — eben so der durch seine gründliche Schriften sich auszeichnende Kreis-Forstrath Herr Dr. Meyer in München. Daß diesen Theilnehmern Zweck und Plan unverrückt vor Au-

gen stehen kann — und wird, braucht wohl keiner weitern Versicherung.

Es besteht dasselbe aber aus folgenden 3 Abschnitten, 12 Theilen und 17 Bänden mit Angabe ihrer Verfasser und der wahrscheinlichen Bogenzahl.

A. Forstwissenschaft.

Theile.	Bände.		
I.	—	Forstbotanik. 2½ Alphab.	(Bechstein)
II.	1.	Niedere Arithmetik und Algebra. 1½ Alph.	Hossfeld
	2.	Niedere Geometrie und Stereometrie. 1½ Alph.	Hossfeld
	3.	Höhere Mathematik für Forsteliten. 1 Alph.	Hossfeld
III.	—	Forstabtrieb und Kultur. 1 Alph. (Laurop)	
IV.	1.	Forstschutz im Allgemeinen. 16 Bog. (Laurop)	
	2.	Forstinsektologie insbesondere. 1½ Alph. (Bechstein)	
V.	—	Forstbenutzung. 16 Bogen.	(Laurop)
VI.	1.	Praktische u. forstliche Geometrie. 1 Alph.	Hossfeld
	2.	Taxation, Regulirung und Werthschätzung der Wälder. 1½ Alph.	Hossfeld

Theile. Bände.

VII. — Forstmechanik und Physik. 1 Alph. (Hossfeld)

VIII. — Forstdirektion. 1 Alph. (Meyer)

B. Jagdwissenschaft.

IX.	1.	Jagd-Naturgeschichte und Technologie (Theorie). 2 Alph.	Bechstein
	2.	Jagdkunde (Praxis) 3 Alph.	
	3.	Fortsetzung. 3 Alph.	

C. Zur Forst- und Jagdkunde zugleich gehörig.

X. — Forst- und Jagdrecht. 1 Alph. (Meyer)

XI. — Geschichte und Literatur des Forst- und Jagdwesens. 1½ Alph. (Meyer)

XII. — Anleitung zum Hand-, Plan- und Bauzeichnen für Forstmänner und Jäger mit Probeblättern. 8 Bog. mit 12 Kupfertafeln. } Hausen

Jeder Theil erhält einen doppelten Titel, z. B.

Die Forstwissenschaft nach allen ihren Theilen,

ausgearbeitet von einer Gesellschaft und herausgegeben von

Dr. Joh. Matth. Bechstein.

Fünfter Theil.

Die Forstbenutzung.

und

C. P. Laurop's

Großherzogl. Badischen Oberforstraths rc. rc.

Forstbenutzung.

Durch diese Abtheilung soll bezweckt werden, daß derjenige Leser, welcher schon mit einigen oder auch mit allen übrigen Theilen der Forstwissenschaft bekannt ist, sich auch blos diesen einzelnen Theil ankaufen kann. Denn obgleich unnütze Wiederholungen durchaus vermieden werden sollen, so wird doch keine so ängstlich genaue Beziehung, auch selbst in denjenigen Theilen, die in enger Verbindung mit einander stehen, z. B. Forstbotanik und Forstkultur oder Forstbenutzung, statt finden, daß ohne den Besitz der erstern die letztere durchaus nicht verstanden werden könnte. Kommen denn in unsere Forstschulen lauter Schüler, die den ganzen Cursus von Anfang an durchhören wollen, oder bringen nicht viele, ja fast die meisten schon die vorbereitenden

Kenntnisse mit und wollen sich nur in einzelnen Zweigen der Forst- und Jagdkunde vervollkommnen, und was würde den letztern das Paragraphen-Citiren und bloße Hindeuten auf das Vorhergehende, ohne ein näheres Andeuten also helfen?

Uebrigens wird dem Verständigen der Plan, wie er da steht, ohne nähere Zergliederung verständlich seyn. Er verlangt Kürze mit der nöthigen Vollständigkeit und um dies zu bewirken, soll auch jede Octavseite 34 — 40 Zeilen enthalten, und dies sowohl als das Versprechen des Herrn Verlegers, daß jedes Alphabet nicht mehr als 1 Rthlr. kosten soll, wird zugleich das Forstpublikum, das gewöhnlich nicht gern viel auf Bücher verwendet und verwenden kann, überzeugen, daß dies Unternehmen keine Geldspekulation, sondern reine Gemeinnützigkeit zum Zweck hat. Schon lange bin ich zur Unternehmung eines solchen Werks von mehreren Seiten aufgefordert worden, und ich selbst habe, als Direktor der hiesigen Forstakademie, das Bedürfniß desselben längst gefühlt, allein itzt erst haben sich die Umstände so glücklich vereinigt, daß dasselbe ausgeführt werden kann, und da die Herren Mitarbeiter sich schon lange dazu vorbereitet haben, so wird auch die Herausgabe der einzelnen Theile schnell hinter einander folgen.

Zuletzt bemerke ich noch, daß, um Gleichheit im Maaß und Gewicht zu erhalten, das Rheinländische Maaß und Nürnberger Gewicht durch das ganze Werk zum Grunde gelegt ist.

Dreyßigacker den 1ten Nov. 1816.

Dr. Bechstein.

Inhalt
des ersten Hefts.

Forstschriften,

die bei dem Verleger und in allen Buchhandlungen zu haben sind.

Adams Tafeln zur richtigen Berechnung des cubischen Inhalts und der Preise eines jeden Stammes von 6 bis 48 Zoll dick und 1 – 60 Schuh lang, 3te verbesserte Ausgabe, 1811. broch. 6 gr. od. 24 kr.

Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft, herausgegeben von C. P. Laurop, 3r Band 1s – 4s und 4r Bd. 1s und 2s St. gr. 8. 1813 – 1815. 4 thl. od. 7 fl. 12 kr.

Anweisung für gemeine Feldmesser mit 3 Kupfertaf., 4te Aufl. 8. 1814 6 gr. od. 24 kr.

Bartholomäi, die Wissenschaft Vögel aufzulegen, 8. 1815. 8 gr. oder 36 kr.
(Aus der Diana 4n Bd. besonders für Dilettanten abgedruckt.)

Burgsdorf, F. A. L. von, Anleitung zur sichern und zweckmäßigen Anpflanzung der einheimischen und fremden Holzarten, 2 Theile, 3te verb. Ausgabe, gr. 8. 1806. 1 thl. 8 gr. oder 2 fl.

Fabrizius, G. A., Tabellen zur Bestimmung des innern Gehaltes und Preises des beschlagenen und runden Holzes, neue Aufl. 8. 1813. 20 gr. oder 1 fl. 30 kr.

Handwörterbuch, nützliches, für angehende Forst- und Waidmänner, 2te Aufl. verbessert u. vermehrt von Thon, gr. 8. 1808. 18 gr. od. 1 fl. 20 kr.

Hartig, G. L., Anweisung zur Holzzucht für Förster, 6te vermehrte und verbesserte Aufl. gr. 8. 1808. 1 thl od. 1 fl. 48 kr.

— — Anzucht der weißblühenden Acacie ꝛc. nebst 1 Kpf und 3 Tabellen, 2te Aufl. 8. 1802. 8 gr. oder 36 kr

— — physikalische Versuche über das Verhältniß der Brennbarkeit der meisten deutschen Waldbaumhölzer 2te verm. Auflage, gr. 8. 1807. 10 gr. oder 40 kr

Pfaff, W., Taschenbuch zur richtigen Bestimmung des Cubikinhalts und Werths der Stämme für Forstmänner, neue Aufl. 8. 1811. 12 gr. oder 45 kr.

Pfeil, W., Erfahrungen und Bemerkungen zur bessern Kultur der Eiche, Linde und Birke, 8. 1816. 5 gr. oder 20 kr.

(Aus den Annalen der Forst- und Jagdwissensch. besonders abgedruckt.)

Reinhard, L., kurze Anleitung zur praktischen Feldmeßkunst und Quadratrechnung, nebst einer kurzen Anweisung zur Cubikrechnung, mit 4 Kupfertaf., 3te Auflage, 8. 1815. 8 gr. oder 36 kr.

Sponeck, Graf von, praktische Bemerkungen über unsere teutschen reinen Nadelhölzer, vorzüglich in Hinsicht auf die besten Hiebsstellungen, gr. 8. 1815.

Taschenbuch für Forst- und Jagdfreunde für die Jahre 1809–12, herausgegeben von L. C. E. H. F. von Wildungen, mit illuminirten Kupfern, 8. 1812. 1 thl. 16 gr. oder 3 fl.

Die ganz vollständige Samml. dieses Taschenbuchs von dem Jahr 1794 bis 1808 ist jetzt wieder zu 8 thl. oder 14 fl. 24 kr. als den herabgesetzten Preis zu haben.

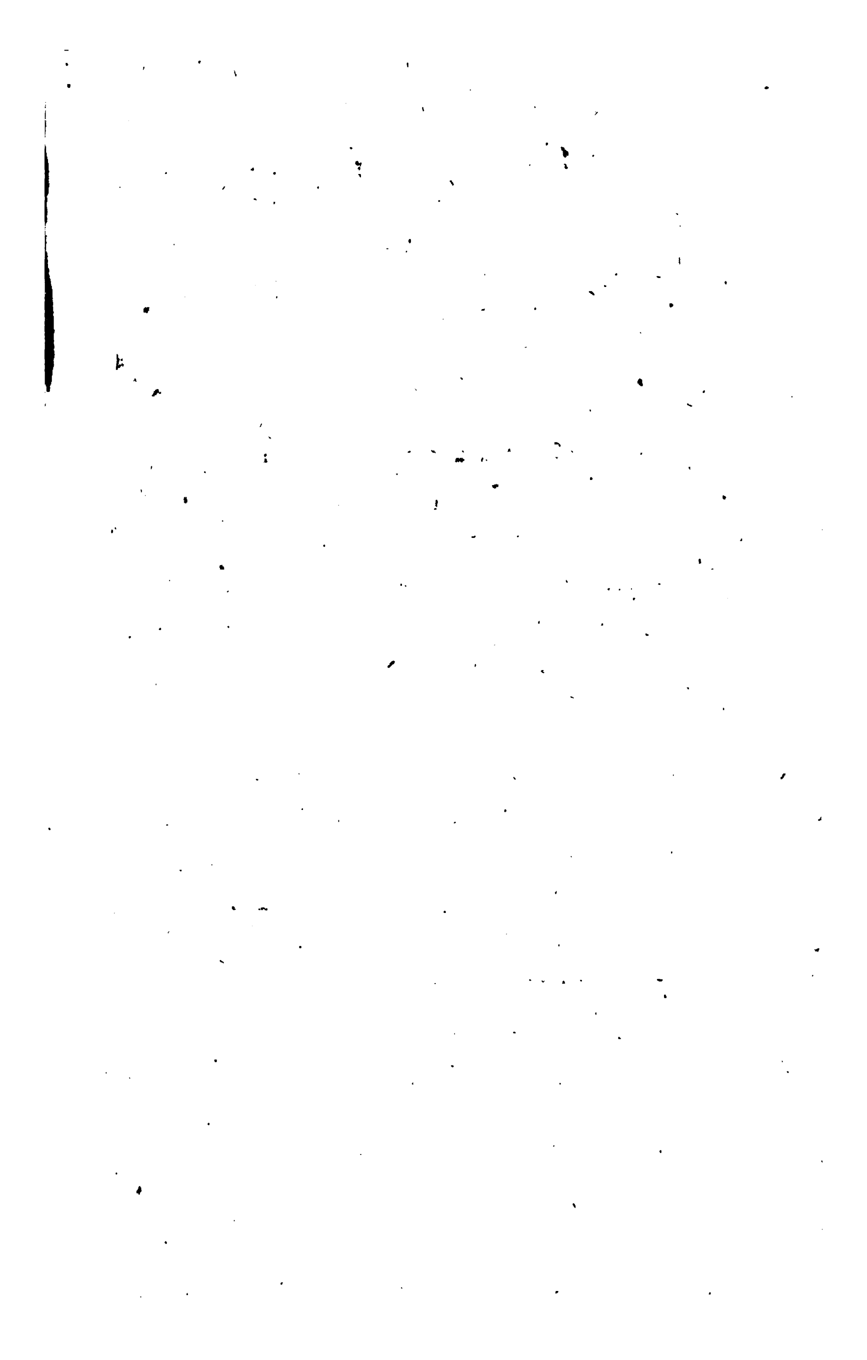
Waidmanns-Feierabende, ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde, von L. C. E. H. F. v. Wildungen, 1s Bdchn. gr. 8.

auf Schreibp. 1 thl. od. 1 fl. 48 kr.

auf Druckp. 18 gr. oder 1 fl. 24 kr.

(Das 2te Bändchen ist unter der Presse.)

Witzleben, F. L. von, Beiträge zur Holzcultur, 2te vermehrte Auflage, 1800. 10 gl. od. 40 kr.



Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director
der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer
gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Fünften Bandes zweites Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung.
1817.

Annalen
der
Societät der Forst- und Jagdkunde.

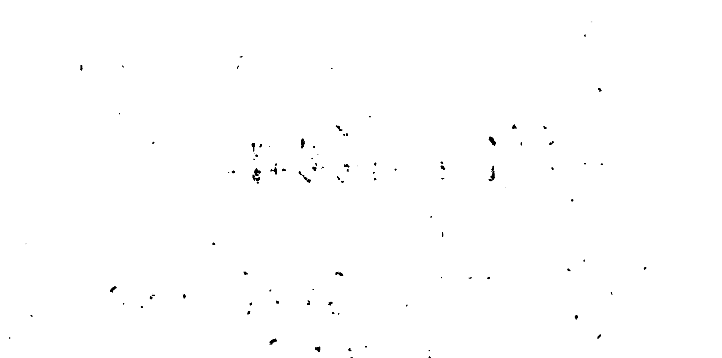
Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Grosherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Dritten Bandes zweites Heft.

Marburg und Cassel,
in der Kriegerschen Buchhandlung
1817.



I.

Kleine Beiträge

zu der Naturgeschichte der deutschen Vögel.

(Fortsetzung des im 1ten Hefte abgebrochenen Aufsatzes.)

Es wird hoffentlich die Leser der Forstannalen nicht ermüden, wenn ich vorerst noch einige Bemerkungen über das Vorkommen verschiedener Wasservögel und einige an ihnen gemachte Beobachtungen folgen lasse. Diese Geschöpfe sind von den meisten Jägern und Jagdliebhabern am wenigsten gekannt, und viele ihrer Eigenschaften sind noch nicht hinlänglich erforscht. Sie haben mich daher auch seit meinem Aufenthalt in der Neckar- und Rheingegend, mithin in einem Zeitraume von 11 Jahren am meis-

sten angezogen. — Ich wende mich wieder zu den Enten zurück; viele von ihnen sind der Aufnahme in unseren Jagdcompendien, obschon sie nicht selten im nördlichen und südlichen Deutschland erscheinen, noch gewärtig. Dahin gehören ausser den im 1ten Hefte dieses Bandes der Forstannalen berührten drei Arten auch noch

9) die Brandente (Anas Tadorna), von welcher in Borkhausens und Beckers deutscher Ornithologie [illegible] Hefte die meisterhafteste Abbildung und Beschreibung geliefert worden ist. In der ersten Hälfte des Dezembers v. J. (1816) wurden acht Stücke größtentheils junge Individuen bei dem badischen Orte [illegible] Strasburg in Schlagnetzen gefangen, und ich erhielt aus der gütigen Hand eines Gönners und eines Freundes [illegible]

sche Nahrung nicht vertragen kann, sondern daß sie zu ihrer Existenz Seewasser, Seegewürme und Seefische nöthig habe; denn andere eingefangene nordische Enten fanden hier ein gutes Fortkommen.

10) Die Sammetente (Anas fusca) ist eine der seltensten Strichenten am Rhein, besonders aber alte Männchen mit dem Schnabelhöcker, der orangegelben Farbe auf dem Schnabel, dem perlgrauen Augenstern und weißen Fleck hinter dem Auge. Ein sehr schönes Exemplar ward gleichfalls im Dezember vorigen Jahrs gefangen und ein anderes im Frühjahr 1814 geschossen. Das gefangene war, obschon es einige Tage in enger Gesellschaft der Entenfänger war, in welcher alle gefangene Enten bald zahm werden, sehr wild und biß scharf um sich. Sein Gang, wobei auch die Flügel bewegt wurden, war schwerfälliger und unbehülflicher, als bei allen übrigen Enten, und glich der angestrengten Fortbewegung der Taucher und Steißfüße. Es scheint hiernach und nach den großen breiten Schwimmfüßen, daß diese Enten sich meistens im Wasser aufhalten, und selten an das Land kommen. Das Leben dieser Ente, die ich tödten half, war nicht zäher als bei anderen, und es gehören also die Erzählungen einiger Reisebeschreiber davon zu den naturhistorischen Märchen.

11) Die Tafelente (Anas ferina) wird als eine nordische Streichente angesehen, die entweder gar nicht in Deutschland oder nur im nördlichen, nistet. Ich habe im Anfange dieses Augustmonats drei Junge am Rhein angetroffen, und ein Stück davon geschossen. Es hatte die Farbe des Weibchens, nur war der rostfarbene Hals und die braune Brust grau und zwar mehr grau gefleckt, als man es bei den Jungen sonst im Spätherbste antrift; der Augenstern war nicht braun, wie ihn Herr Naumann angiebt, sondern so rothgelb, wie bei den Alten.

12) Die anderwärts ziemlich seltene Bergente (Anas marila) erscheint jährlich am Rhein, doch häufiger im Herbst als im Frühjahr, und unter ihnen findet man in der letztgedachten Zeit nur wenige alte Exemplare. In ihrem Magen fand ich Vegetabilien und, wie bei allen Enten, viele Quarzkörner.

13) Von dem gehörnten Steißfuß (Podiceps cornutus), welcher als eine große Seltenheit allenthalben anerkannt wird, wurden im vorigen Märzmonate drei alte Exemplare, zwei Männchen und ein Weibchen, auf einen Schuß in der Gegend von Schwetzingen geschossen. Sie hat-

men genau mit der Beschreibung des berühmten Herrn Hofrathes Meyer überein, und befinden sich in den Sammlungen des Herrn Hofoberforstmeisters von Hoting, Herrn Forstcandidaten von Kettner dahier und Herrn Gartenbau-Directors Zeyher zu Schwetzingen. Ueberhaupt sind die drei Arten der Steißfüße, Podiceps subcristatus, cornutus et auritus, in den vielen beschilften Altwässern des Oberrheins nicht so selten, als man glaubt, nur kommen sie dem Jäger nicht leicht zu Gesichte, und sind sehr schwer zu adquiriren. Blos im Winter und Frühjahr, wenn das Rohr herausgeschnitten, oder durch Frost und Schneedruck verschwunden ist, glückt manchmal ein Schuß, und sie werden die Beute des Jägers und Sammlers. Auch in Schlagnetzen, auf Enten gerichtet, werden sie, noch mehr aber ihr Bruder Podiceps cristatus zur Strichzeit gefangen. In ziemlicher Menge wird endlich der kleine Steißfuß (P. minor) von den Fischern in Fischreussen, hier Weidlusten genannt, eingefangen und zu Markt gebracht.

14) Von den Meerschwalben brüten in der hiesigen Gegend am Rhein häufig die gemeine rothfüßige M. (Sterna Hirundo); in ziemlicher Anzahl die anderwärts seltene kleine Meerschwalbe (Sterna minuta), die ich daher jährlich schießen

konnte. In geringer Anzahl bemerkt man aber die an andern Orten gemeine, schwarzgraue (Sterna nigra vel fissipes vel nigra). Die kleine ist zur Brütezeit und wenn sie Junge zu ernähren hat, ungemein kühn; sie stößt ganz in der Nähe von Menschen und Thieren auf kleine Fischchen, und verfolgt mit unaufhörlichem Geschrei die Hunde beinahe noch mehr, als die in diesem Benehmen sich auszeichnenden Kiebitze. Aber auch die noch seltenere weißgraue Meerschwalbe (St. canescens Meyeri, St. cantiaca vel St. ubberica Lin.) und die Caspische oder großschnäbelige (St. megarhynchor M., St. Caspia L.) scheinen hier zu brüten; denn erstere traf ich mehrmals zur Brütezeit am Rhein an, und von der anderen ward im vorigen Jahr zu derselben Zeit ein Exemplar bei Mannheim geschossen. Die drei erstgenannten Arten nisten auf die Kiesgründe des Rheins hin, welche beinahe alljährlich zur Brütezeit von dem anschwellenden Fluß überschwemmt werden, und dennoch kommen alljährlich Junge aus. Dies leitete mich auf die Vermuthung, daß sie ihre Eier von dem andringenden Wasser hinweg und auf höhere Stellen tragen. Einer meiner Freunde will diesen de dadurch bestätigt finden, daß ein Exemplar von Sterna Hirundo, auf welches er schoß, und das, wie er glaubte, ein Fischchen im Schnabel trug,

ein ausgebrütetes Ei fallen ließ, daß er zerbrochen auf der Kiesstelle fand, auf welcher der bemerkte Gegenstand herunter fiel. Die gemeine wilde Ente sucht ihre Eier, wie ich im vorigen Jahr selbst beobachtete, gegen den Andrang des Wassers dadurch zu sichern, daß sie am Ufern das Nest ein bis zwei Schuh höher baut, und die Eier hinaufschiebt, sie bringt solche aber gewöhnlich nur zur Hälfte durch dieses Mittel in Sicherheit; vom Forttragen derselben, wozu der Entenschnabel jedoch mehr geeignet wäre, als der Schnabel der Meerschwalbe, konnte ich noch nichts in Erfahrung bringen.

15) Im October 1816 ward eine junge Schmarotzermeve (Larus parasiticus) in der hiesigen Gegend am Rhein eingefangen. Sie gehört bekanntlich im mittleren Deutschland zu den großen Seltenheiten. Sie stimmte mit der Abbildung des jungen Exemplars im 6ten Band, Tafel 44 der Vögel von Seligmann ziemlich genau überein, und befindet sich in der Zeiherischen Sammlung zu Schwetzingen.

16) Der kleine Rohrdommel (Ardea minuta) wird von einigen Jagdschriftstellern als eine große Seltenheit angegeben, mit dem Bemerken, daß dieser Vogel im Frühjahr und Herbst im südli

chen Deutschland nur auf der Wanderschaft erscheine. Er kommt am Rhein, wo es beschilfte Altwässer und Lachen hat, viel häufiger als der große Rohrdommel (Ardea stellaris) vor. Er brütet auch hier, und seine Nester, die er mehr in Weidengesträuch als in das Schilf, bald nahe an dem Boden, bald über Manns hoch baut, werden von den Fischern und Landleuten, die diesen Reiher wegen seiner großen Behendigkeit im Klettern „Heckensteiger“ nennen, häufig gefunden. Ich konnte deswegen jährlich die Jungen erhalten, so wie dann auch ein ganz zahmes, ausgewachsenes Exemplar eben jetzt, wo ich dieses schreibe, zu meinen Füßen sitzt. Wenn man in dem Schilf oder Gesträuch Jagd auf diese Vögel macht, so halten sie den Jäger, oder seine Treibleute oder den Hund ungemein aus; sie lassen auf 2 — 3 Schritte neben oder unter sich vorbeigehen, wenn man nicht mit Stöcken und Stangen um sich schlägt. In diesem Fall steigen sie in dem Gebüsch und Rohr bis zur äußersten Spitze, und fliegen alsdann ab. Der Flug ist sehr schwerfällig, aber doch leise, wie jener der Eulen, und darum sind sie auch leicht zu schießen, wenn man nur die Mitte des Vogels recht auf das Korn nimmt. Gezähmt wäre dieser niedliche Reiher einer der possierlichsten Stubenvögel, wenn man ihn bei seinem

vielen Unflate immer in der Stube halten könnte. Er verhält sich hier, wie Herr Dr. Schinz zu Zürich richtig bemerkt, wie die Ratte und der Wachtelkönig, deren Größe er bei eingezogenem Halse auch nur hat. Er schleicht bald katzenähnlich auf den Boden gedrückt, Schritt vor Schritt mit eingezogenem Halse, läuft bald behende, wie eine Wachtel, und schnellt seinen langen Hals bald gerade aus vor sich hin, bald in die Höhe, kurz er macht die seltsamsten Grimassen, daß Unkundige darob in das größte Staunen gerathen. Er läßt sich mit kleinen lebenden und todten Fischchen, wie auch mit Gewürme und kleinen Fröschen leicht fortbringen. Fische verschlingt er wegen ihrer Schlüpfrigkeit sehr leicht, und zwar dreht er sie immer so im Schnabel, daß der Kopf zuerst in den Schlund gesenkt wird. Die Frösche, die er überhaupt aber nicht liebt, weichet er meistens in Wasser ein. Auch in der Stube glimmt er an den dünnsten, oft ganz perpendikulär stehenden Gegenständen empor, wenn er mit den Zehen und dem Schnabel eingreifen kann. Er verdiente mit Recht nebst noch einigen niedlichen Sumpfvögeln, z. B. den kleinen Regenpfeifern, Charadrius minor et hiaticula, Gallinula porzana, Tringa achropus etc. etc., die ich auch schon in der Gefangenschaft mit Regenwürmern und Nachtigallen-Futter durchbrachte, unter die

Stuben- und Menagerievögeln aufgenommen zu werden.

17) Von dem Purpurreiher (Ardea purpurea) ward im Jahr 1814, zwischen hier und Rastadt, am Rhein ein junges Individuum erlegt. Acht andere aus Holland befinden sich seit einem Jahre dahier in der Menagerie, und haben sich in diesem Jahre zwar gemäusert, aber noch nicht die schöne purpurfarbe Farbe der Alten angenommen. Sie werden mit zerstückten Fischen erhalten, sind streitsüchtig unter sich, und haben ein Individuum ganz ausgestoßen. Wenn einer den Hals ausstreckt und ein Geschrei anfängt, so stimmen alle mit ein, welches eine sehr unliebliche Musik giebt.

18) Von dem Löffelreiher oder Löffler (Platatea Leucorodia) ward unlängst ein junges Exemplar bei Bruchsal geschossen. Auch von diesem seltenen Sumpfvogel befinden sich einige Junge vom vorigen Jahr dahier, die aber kein so gutes Gedeihen, wie die Reiher, und sich bisher auch noch nicht gemausert haben. Auch sie nehmen mit der gewöhnlichen Fischnahrung vorlieb; eine Abwechselung mit Gewürme vorzüglich Muscheln und mit Amphibien würde ihnen aber mehr zuträglich seyn.

19) Der schwarzschwänzige Sumpfläufer (Limosa melanura), welcher früher von den Ornithologen zu den Wasserläufern gezählt ward, und mit dem dreifachen Namen Totanus Aegocephalus, T. Limosa und T. rufus auftrat, folgt auf seinem Frühjahrs- und Herbststrich hauptsächlich den Gestaden des Meeres. In Holland trifft man ihn daher auf sumpfigen Wiesen ziemlich frequent an; im mittleren Deutschland gehört er aber zu den Seltenheiten. Im Juli des vorigen Jahrs wurden zwei Exemplare auf einer feuchten Wiese, die in gewöhnlichen Sommern trocken ist, eine halbe Stunde nordöstlich von Karlsruhe, und mithin nicht gegen den Rhein sondern gegen das Gebürg zu, geschossen, und im August des Jahrs 1814 kam mir gleichfalls ein Exemplar zu Gesicht, welches unter Bekasinen auf einer bruchigen Wiese geschossen worden ist. Es waren sämtlich junge, die begreiflich in dieser frühen Jahrszeit sich noch nicht ausgemausert und ihr Winterkleid angezogen hatten; denn dieser Vogel wechselt, wie manche Sumpfvögelart, seine Federn zweimal im Jahr, und erscheint daher in einem dreifachen Gewande, nämlich als junger Vogel, als alter Vogel im Herbst, und als solcher im Frühlingskleide. In dem angegebenen Jugendgefieder ward Limosa melanura, nun früher Totanus rufus und T. lapponicus genannt.

Ich behalte mir vor, in einem der folgenden Hefte dieser Annalen auch einige Bemerkungen über seltene Landvögel, die mir in der hiesigen Gegend vorgekommen sind, mitzutheilen.

Fischer,
Großherzoglich-Badischer Forstrath und
zweiter Secretär der Forstsocietät.

II.

Bemerkungen

über die in den Annalen der Forst- und Jagdkunde 3tes und 4tes Heft des Jahrganges 1816 aufgenommenen statistischen Notizen von einigen Provinzen des Preußischen Staats in Hinsicht der Forste und ihrer Bewirthschaftung *).

Die immer häufiger werdenden Ausfälle auf die bisher bestandene Verfassung des Preußischen Forst-

*) Da diese Bemerkungen zur Berichtigung verschiedener Angaben in dem genannten Aufsatze dienen; so nehme ich solche um so lieber auf, als sie die Forst-Einrichtung in einem Staate betreffen, der von jeher durch Zweckmäßigkeit derselben vor andern Staaten ausgezeichnet und auch den größten Theil vorzüglicher Forstmänner aufzuweisen hat.

Der Herausgeber.

wesens erinnern an die Fabel vom kranken Löwen.
So lange man höhern Orts die bisherige Forstverfassung als richtig anerkannte, war Niemand, der auftrat, und die Mängel derselben öffentlich rügte, jetzt aber, wo an einer gänzlichen Umänderung derselben gearbeitet wird, tritt jeder, sollte er auch vor wenig Jahren noch Calculator gewesen seyn, hervor, fühlt sich zum Reformator berufen, und beweiset, wie elend und unverantwortlich das Forstwesen im Preußischen Staat betrieben wurde.

So lange man bei der Wahrheit bleibt, in bescheidenem Tone die Mängel einer fehlerhaften Einrichtung zeigt, und mit Beweisen unterstützt, verdient ein solches Verfahren gewiß den größten Dank, wenn man aber schonungslos das Grelle einer Einrichtung heraushebt, und zur Beschönigung seiner Behauptungen, U n w a h r h e i t e n als Thatsachen vorträgt, wozu soll dergleichen führen? Dadurch wird wärlich niemand geneigter gemacht, sich für die neue Ordnung einer Sache zu interessiren, es wird vielmehr Mißtrauen erregen, welches der guten Sache mehr Schaden als Vortheil bringen wird.

Daß in der Preußischen Forstverfassung einiges Mangelhafte liegt, daß so manches darin zu verbessern ist, dieß ist so wenig zu leugnen, als daß man wird in Abrede seyn können, daß gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, wo das Forstwesen

zuerst zu einer Wissenschaft erhoben wurde, gerade die Preußische Forstverfassung von vielen anderen Staaten zum Muster und des vereinigten von Burgsdorffs Forst-Handbuch, als Lehrbuch angenommen wurde.

Daß man im Preußischen, während den letzten zwanzig Jahren nicht den raschen Schritt mitging, den diese Wissenschaft nahm, ist wohl wahr, aber so zurück, wie der Herr Verfasser jenes Aufsatzes behauptet, ist man eben so wenig, als daß die Forsten so schlecht verwaltet werden, wie er sich, [illegible] darüber auszusprechen [illegible].

Der Herr Verfasser gehe doch einmal, mit seiner Namens-Unterschrift hervor, und nenne z. B. die Oberförster im Halberstädtschen, welche jährlich nur einmal in die ihnen anvertrauten Forsten kommen, sie werden sich gewiß über das Gegentheil zu legitimiren, und dergleichen Schmähungen zu rügen wissen.

Der Unterzeichnete stehet nicht so hoch, daß es ihm möglich wäre, alle die in diesem Aufsatz vorkommenden Unrichtigkeiten durch Beweise zu widerlegen, indeß ist es ihm doch möglich vor dem, S. 63 des 3ten Heftes angeführten Ertrage der Forsten der Provinz Magdeburg und Grafschaft Mansfeld, durch einen officiellen Beweis, einen Beläg zu liefern, wie wenig man bei solchen Gelegenhei-

ten, wo es heißt: „kreuzige ihn", sich ein Gewissen daraus macht, der Wahrheit getreu zu bleiben; für deren Richtigkeit er sich verbürgt.

Damit man nun in den Stand gesetzt werde, die Angabe des Herrn Verfassers mit der Berichtigung des Unterzeichneten, über den Flächen-Inhalt der Forstreviere, deren Ertrag, so wie die erforderlichen Ausgaben gehörig prüfen zu können, so sind selbige gegen einander gestellt, und dasselbe Jahr 1805 — welches im Ertrage eines der schlechtesten war — dazu gewählt. Zur Vermeidung der Weitläuftigkeit sind die Groschen und Pfennige bei den Summen, so wie die □Ruthen weggelassen, und das Verhältniß der Angabe des Herrn Verfassers mit der Berichtigung des Unterzeichneten ist folgendes:

S … zeichneten

In … ter … zu … er … rstg … ud … hl.	Ausgabe.				Bleibt reiner Ueberschuß Rthlr.
	An Administrations Kosten Rthlr.	An Pensionen Rthlr.	An Cultur-Gelder Rthlr.	An Unterhaltung der Forstgebäude Rthlr.	
0	538	10	6800	1750	
	538	10	6800	1750	71618

Hiernach bringt nun der Morgen Forstgrund, nicht so wie der Herr Verfasser recht zuverlässig behauptet, beweisen zu können, beinahe 1 gr. 3 pf., sondern 16 gr. 2 pf. Fürwahr ein merkwürdiger Unterschied im Ertrage, der denn doch wohl nicht zu den schlechtesten der Forsten Deutschlands gehört, ohnerachtet ein großer Theil der Magdeburg- und Mansfeldschen Forsten, zur Zeit des 7jährigen Krieges, devastirt wurde, um die vom Staat verlangten Gelder herbey zu schaffen. Diese den Forsten damals geschlagenen Wunden fühlen dieselben noch, indem nach dem 7jährigen Kriege die Hüthungs-Servitute so sehr vermehrt wurden, daß zum Beispiel im Aschenschen Forstreviere nur ⅕, ohnerachtet aller Widersprüche der Forstbehörden, konnte in Schonung gelegt werden, obgleich die Hälfte dieses Reviers noch aus jenen Zeiten aus Räumden besteht.

Wenn daher die von dem Herrn Verfasser aufgestellten Berechnungen des Ertrags der Forsten in den übrigen Provinzen eben so wenig die Probe halten, als die vom Herzogthum Magdeburg, so weiß man nicht, was man glauben soll, entweder er hat falsche Aktenstücke erhalten, oder es liegt der böse Wille zum Grunde, die Administration des Preußischen Forstwesens im Auslande herabzuwürdigen. In den Preußischen Staaten selbst werden

dergleichen Erbärmlichkeiten von Sachverständigen mit gebührendem Achselzucken übergangen, daher denn diese Berichtigung auch nur für das Ausland geschrieben ist.

Daß die Forsten einen noch höhern Ertrag bewilligen könnten, wenn man eins der unentbehrlichsten Produkte, das Holz meistbietend verkaufte, und so den armen Unterthan (der nicht immer im Stande ist Quantitäten von einigen Klaftern zu kaufen) in die Hände des Wucherers lieferte, dies ist wohl unbezweifelt, macht aber der Preußischen Regierung sehr viel Ehre, daß sie nicht gleich der französischen diese Maasregeln ergreift.

Ueberhaupt aber werden wir von der französischen Forstverfassung nicht viel lernen können, denn die von dem Herrn Verfasser berühmte Forstverfassung des ehemaligen Königreichs Westphalen, die manches Gute enthielt, wird man doch dafür nicht halten.

Unwahr ist es, was der Herr Verfasser anführt, daß während der westphälischen Regierung der Holzhieb in den Forsten verdoppelt, dieselben ruinirt, und keine Culturen geschehen wären.

Ich kann denselben versichern, daß in der damahligen Conservation Magdeburg (welche einen größeren District als den des Herzogthums Magdeburg in sich faßte) jährlich nicht mehr Holz geschla-

gen wurde, als zur früheren Preußischen Zeit; daß mir keine Forsten bekannt sind, welche während der Zeit [illegible] wurden, und daß in den Forstrevieren bedeutende Forstfrevel wirklich geschehen sind. Alles dieses verdanken die Forsten dem damaligen Chef, dem sehr verdienstvollen jetzigen Staatsminister von Witzleben, der mit standhaftem Muthe sich allen, den Forsten drohenden, Gewaltstreichen standhaft widersetzte, aber freilich nicht ganz verhindern konnte, daß der Wuchergeist, das Holz meistbiethend zu verkaufen, in einigen Gegenden, wo man, um sich beliebt zu machen, — die Sache recht ernstlich betrieb — um sich griff.

Uebrigens ist mir nicht bekannt, daß während dieser Zeit Staatsforsten verschleudert wurden, wohl aber sind einige zu den aufgehobenen Klöstern gehörige Forsten mit ihnen verkauft, und worunter die zum Kloster [illegible] gehörige Forst von circa [illegible] Morgen, welche der jetzige Besitzer des Klosters an einen [illegible] verkaufte, mitzurechnen ist, dieses letztere mußte man nur von Seiten der [illegible] freilich nicht zugeben. Endlich sey es mir noch erlaubt, einige Worte über die, Seite 105 rc. geäußerte Lieblosigkeit, in Betreff des rheinischen Feld-jäger-Corps zu sagen.

Ich habe mich hierüber bereits im 3ten Hefte des Forst- und Jagd-Archivs von und für Preußen

hinlänglich gegen den Herrn Oberförster Pfeil erklärt; indeß da der Herr Verfasser diese Erklärung vielleicht nicht gelesen hat, oder aber, vielleicht absichtlich, zu ignoriren scheint, so will ich ihm nur sagen, daß der Werth dieses achtungswürdigen Corps schon längst festgestellt ist, und daß keine so niedrige Schmähungen im Stande seyn werden, ihm seinen guten Ruf zu rauben. Ich selbst habe in diesem Corps gedient, und werde mir dieses stets zur Ehre rechnen, da ich besonders in den letzten Jahren meiner Dienstzeit vor vielen andern Gelegenheit hatte, den Werth oder Unwerth jedes Einzelnen genau kennen zu lernen.

Durch moralische Bildung hat sich dasselbe seit seiner Stiftung, sehr ausgezeichnet, sonst würde es die Achtung nicht genießen, in der es sich bis jetzt immer erhalten, und wodurch es sich von jeher die Gnade Sr. Majestät des Königs erworben hat. Daß unter 172 Menschen wohl einzelne seyn mögen, auf welche die Schmähungen des Herrn Verfassers Anwendung finden dürften, dies will ich nicht in Abrede seyn; aber höchst selten sind sie doch immer gewesen.

Auch in wissenschaftlicher Hinsicht stand das reitende Feldjäger-Corps schon im Jahre 1800 nicht

mehr auf der niedrigen Stufe, wohin es der Herr Verfasser gern stellen möchte. Seitdem ist dasselbe unleugbar mit dem Zeitgeist fortgeschritten, und wenn auch aus ihm noch keine sogenannten großen Geister, — welche man im gewöhnlichen Leben mit dem Namen Blender belegt, — hervorgegangen sind, so trifft man dagegen in der größten Mehrzahl desselben rechtliche, brave Männer an, die das Forstwesen mit Eifer und Liebe betreiben, und im Praktischen gewiß mit strenger Pünktlichkeit die aufgestellten Grundsätze der Direction ausführen werden.

Warum also um Einzelner willen ein ganzes Corps auf eine so elende Weise herabwürdigen? Sollte etwa der versteckte Plan dabei zum Grunde liegen, daß man durch solche Schmähungen die gänzliche Auflösung dieses schätzungswürdigen Corps bezwecken will? und glaubt der Herr Verfasser durch seine Schmähungen auch sein Scherflein zur Erreichung dieses Zweckes beizutragen? Dann irrt er sich gewaltig, die Preußische Regierung ist zu erhaben, als daß sie dergleichen anonyme Schmähungen berücksichtigen sollte.

Uebrigens freut es mich unendlich, daß das reitende Feldjäger-Corps bei dieser Gelegenheit aber-

recht seinen ritterlichen Geist bewähret, und diese Schmähungen mit stillschweigender Verachtung gehörig gewürdigt hat.

Aken an der Elbe im May 1817.

Der Oberförster
Olberg.

III.

Beitrag

zu

den Berichtigungen über die wahren und scheinbaren Vortheile der itzt gebräuchlichen neuen Flintenschlösser nebst dem dazu gehörigen Zündpulver.

Voraussendung.

Der nachfolgende Aufsatz wird für einen großen Theil von Jagdfreunden sehr an Interesse gewinnen, wenn sich selbige in Ermangelung solcher Schlösser wenigstens durch Zeichnung und Beschreibung einen richtigen Begriff von dieser Maschinerie verschaffen, welches auch durchaus nothwendig ist, um die sich hierauf gründenden Beziehungen vollkommen zu verstehen. Französischen Zeitungs-

Blättern zufolge, wurde ein gewisser Lepage *) vom K. Napoleon durch ein eignes Decret, als Erfinder der verbesserten Gewehrschlösser erklärt, und noch außerdem belohnt, weil man die Idee ins Auge faßte, diese neu erschienene Vorrichtung vielleicht mit Vortheil auf militärische Waffen übertragen zu können. Vollständige Belehrungen über diesen Gegenstand kündigen die Cataloge der Buchhandlungen zur Zeit noch nicht an, und nur gallische Flugblätter begnügten sich mit allgemeinen Anzeigen und [illegible] Lobeserhebungen über die neuabgelegten Proben des menschlichen Erfindungsgeistes im ächten Posaunenton erzeugt vom Reitz der Neuheit und bestimmt, den Reitz der Neuheit auch im Auslande zu wecken.

Ein Blick auf Fig. 1. stellt dem Leser die Seitenansicht eines solchen Schlosses und die Batterie nebst Pfanne und Cylinder als den wichtigsten Theilen — im Vertikallängen-Durchschnitt dar. Die Batterie b, nach dem (wie sich Franzosen ausdrücken) System Lepage gebaut, ruhet zwar mit ihrem

---

*) Er ward später, einer Etikette auch einer hier in Karlsruhe befindlichen Doppelflinte nach der neuen Erfindung gemäß — zum kaiserlichen Hofbüchsenmacher ernannt.

d. R.

Stollen s auf einer wie bisher angebrachten Bat-
terieseder f, wenn aber der Hahn h gespannt und
abgedrückt wird, so kann die Batterie nicht vor-
wärts schnellen, sondern sie bleibt ganz in ihrer La-
ge, das nunmehrige Hahnmaul aber schlägt mit
voller Federkraft gegen den runden Bolzen a, der
den erhaltenen Stoß gegen die kleine runde Ver-
senkung v, im Cylinder e, fortpflanzt. In der
Mitte dieser Versenkung, deren Größe etwa mit
einer Linse verglichen werden könnte, ist der auf-
wärtsgehende Theil des Zündloches (oder besser Zünd-
rohres) befindlich und steht mit dem übrigen hori-
zontal gegen die Pulverkammer im Laufe führenden
Theil der Zündröhre in unmittelbarer Verbindung,
wie dies der Querdurchschnitt Fig. 3. zur Genüge
versinnlicht. Dieser Cylinder e endet sich auswärts
in einen gewöhnlichen runden Schraubenkopf, des-
sen Kerbe in k, Fig. 2, zu bemerken ist (weil das
Zündloch von dem Pulversack des Laufes nur bis
zur erwähnten Versenkung v führt), und kann nach
Belieben in das Rohr geschraubt und angeschraubt
werden, ohne das Schloß vom Gewehr abnehmen
zu dürfen, denn die Pfanne, so wie die Batterie,
müssen zwar an dem Cylinder e genau anschließen,
stehen aber in keiner Verbindung mit ihm. Der
Bolzen a fällt nach unten zu konisch ab und schließt
gleichsam die Oeffnung der Versenkung v; bei q geht

ein Schräubchen als Querriegel durch den Bolzen und auf diesem Riegel ist eine ganz kleine Feder angebracht, welche den Bolzen aufwärts drückt, damit dessen Fuß nur dann die Versenkung ausfüllt, wenn der Hahn auf selbigen schlägt, übrigens paßt der Bolzen a genau in die ausgehöhlte Batterie b, um Feuchtigkeiten allen Zugang abzuschneiden. Der Hahn h ist im Ganzen gewöhnlich, und hat eine kleine Vertiefung im Maul, die beim Abdrücken genau auf den Kopf des Bolzen a zu liegen kommt.

Bevor man von dieser Beschreibung der einzelnen Bestandtheile zu dem Geschäft des Aufschüttens von dem besonders geeigenschafteten Zündpulver übergeht, wird noch erinnert, daß man auch Schlösser verfertige, wo der Cylinder e nicht durch die ganze Pfanne c bis in den Lauf führt, und nicht wie in Fig. 2 herausgeschraubt werden kann, sondern wo der gewöhnliche Kern des Zündloches $\frac{1}{4}$ Zoll weit über den Lauf hervorragt und in die ausgehöhlte Pfanne eingreift.

Letztere Einrichtung ist in Fig. 3 zu ersehen, aber minder zu empfehlen, als die vorhin beschriebene, weil die ohnehin gegen $\frac{3}{4}$ Zoll lange Zündröhre, auf diese Art, nicht aus einem einzigen Stück, sondern aus 2 Theilen besteht, die halb dem Pfannenstücke, halb dem Laufe l

angebohret; wodurch der Rost mehr Spielraum erhält. Die Stellung des Bolzens bleibt dieselbe — und in beiden Querdurchschnitten stellt sich ausser den schon erwähnten Theilen zugleich der Lauf l, die Schloßplatine p, die Batteriefeder f, und die Schlagfeder g im Profil dar, bei z aber geht das Zündloch trichterförmig in den Lauf.

Soll aufgeschüttet werden, so drückt man die Batterie vorwärts und es präsentirt sich nur die obere Hälfte des Cylinders c, mit der beschriebenen Versenkung; in diese wird jetzt ein Korn des Zündpulvers in der Größe einer mittlern Stecknadelkoppe (folglich größer als das Zündloch —) gelegt, und dann die Batterie zurückgeschlagen, wodurch sich zwar ein Theil des Korns in das Zündloch, der übrige aber zwischen die Versenkung und das untere Ende des Bolzens a drückt; wäre aber das späterhin beschriebene Zündpulver feiner gekörnt, so werden einige Körner in die Versenkung gelegt, um selbe zu füllen. Wird nun der Hahn gespannt und abgedrückt, so zersetzt oder entzündet sich durch die Heftigkeit des regelmäßig erfolgten Schlages das Zündpulver, mittelst eines kleinen Knalles, und entwickelt zugleich gegen die innere Pulverladung im Laufe so viel Feuer, daß der Schuß sehr rasch losgeht, wenn Cylinder und Fuß des Bolzens

rostfrei sind, und das Zündpulver oder Zündsatz in seiner Zersetzung durch nichts gehemmt wird. Wenn auch von dem im Laufe befindlichen gewöhnlichen Schießpulver sich das, durch den Cylinder so sehr verlängerte, Zündloch nicht anfüllt, so erfolgt die Entzündung der Ladung dennoch, weil die obschon sehr kleine Quantität des Zündpulvers, im gequetschten oder eingeschlossenen Zustand, einen hinlänglichen Feuerstrom nach innen zu äussert, um diesen Zweck zu erreichen, es müßte sich denn Rost in der langen Zündröhre angesetzt und diese gleichsam verstopft haben.

Was den Mechanismus der in Frage gezogenen neuen Gewehrschlösser betrifft, so wird im Allgemeinen bemerkt, daß ihre Construktion viele Sorgfalt erfordere, um sowohl die Zersetzung des Zündpulvers zwischen gleichen Metallflächen jedesmal regelmäßig zu bewirken, als auch um durch äußerst genaues Eingreifen und wechselseitiges Anschließen der Bestandtheile, welche dem Entzündungsproceß zunächst liegen, aller Ansetzung von Unreinigkeit und daraus entstehendem Rost Mittel und Wege abzuschneiden, es mag übrigens der Cylinder aus dem Rohre hervorragen, oder vom Schloß aus durch den Lauf in die Pulverkammer führen.

Eben so bekannt ist die Bereitung des hiezu erforderlichen Zündpulvers und die geringen Abweichungen in den quantitativen Verhältnissen der Bestandtheile bei Verfertigung desselben, sind nicht von besonderem Belange; der Einsender dieses erinnert daher nur, daß er auf 100 Theile Zündsalz *) 20 Theile reingewaschene Schwefelblumen und 20 Theile reines Kohlenpulver gewöhnlich nehme, — wogegen Herr Professor Wurzer auf 100 Theile Zündsalz 16 Theile Schwefel und 10 Theile Kohlen nehme. Das somit erhaltene Zündpulver (grobkörnig geformt) ist als gewöhnliches Schießpulver, im Gewehrlaufe oder überhaupt im eingeschlossenen Raum gebraucht, doppelt so stark, als letzteres; übrigens vereinigt aber das erstere, so wie die hiezu nothwendigen Schlösser noch nicht so viele Vortheile, als es Anfangs schien, worüber nach obigen Voraussetzungen hier noch einige Beobachtungen mitgetheilt werden sollen, welche vielleicht manchem Jagdliebhaber willkommen seyn dürften, der noch

*) Unter diesem nur der Kürze wegen gewählten Ausdruck ist hier das überoxidirtsalzsaure Kali zu verstehen unter welchem Namen dasselbe in allen gangbaren Apotheken zu haben ist, wogegen Zündpulver die erfolgte Mischung obengenannter Bestandtheile bezeichnet.

keine eignen Erfahrungen hierüber zu sammeln Gelegenheit hatte, und sich etwa geneigt fühlt, ohne weitere Prüfung mehrere Jagdgewehre mit gedachten neuen Schlössern versehen zu lassen.

Der Gebrauch des Zündpulvers lehrt, daß sich nach erfolgter Zersetzung desselben (wobei ein Theil der Säure des zum Pulver nothwendigen Zündsatzes frey wird) seine Wirkung durch das Zündloch auf die äußere Ladung (mit gewöhnlichem Schießpulver) gleich einem kleinen Schuß von außen nach innen äußere, und die Ansetzung von Unreinigkeit am Laufe und Schlosse würde von geringerer Bedeutung seyn, wenn nicht die Explosion im Laufe und deren Resultate auf diesen Umstand zurückwirkten. Wenn nämlich der Schuß und mit diesem die Luft aus der Seele des Rohres herausgeworfen ist, so strömt letztere mit großer Heftigkeit wieder in den leeren Raum und treibt zugleich die in der Pulverkammer verweilenden warmen Dämpfe durch das Zündloch zum Theil zurück, wodurch sich der Schmutz in dem Mechanismus des Schlosses stark ansetzt. Geschieht die Reinigung aber nicht sehr genau, so ist es eben so viel, als wenn ein gewöhnliches Jagdschloß eine fehlerhafte oder ganz versagte Entzündung bewirkt, man weiß jedoch sehr wohl, wie oft sich der Fall ereignet, daß man selbst beim besten Willen nicht einmal Zeit zu so sorgfältigem Putzen

heit, aber — die unangenehmen Folgen die-
ses Zeitverlustes sowohl, als bei etwa
unterlassenen vorzüglichen Reinigung,
haben schon manchen Gewehrbesitzer (selbst wenn er
sein Vergnügen hauptsächlich nur auf Scheibenschie-
ßen beschränkte), bewogen, alte Schlösser wieder
hervorzurufen, und sich des gewöhnlichen Schieß-
pulvers auch zum Aufschütten als Zündpulver wie-
der zu bedienen. Hiezu kommt noch, daß sich
beim Gebrauch der Jagdgewehre, der Fall ergiebt,
daß oft in mehreren Tagen der Wochen immer nur
einzelne Schüsse aus selbigen gemacht werden, bei
der eine Hauptreinigung erfolgte; die Erfahrung lehrt
aber auch an einem fraglichen Schlößchen, daß sich
bei diesem unterbrochenen Gebrauche, sowohl im
Schloß als Lauf und Zündloch, selbst bei äußerli-
cher Reinhaltung dennoch leicht Rost ansetze, der
die beabsichtigte Wirkung des Zündpulvers ohnfehl-
bar häufig verhindert, denn es ist nach überdies
gleichgültig, ob viel oder wenige Male vorher ge-
schossen worden ist. —

Je trockner die Atmosphäre ist, desto weniger
erfolgt zwar dieses Rosten, aber bei dem erwähnten
mehrtägig unterbrochenen Gebrauch erzeugt sich an
den Metallflächen zuverlässig Rost, dessen immer
nothwendig werdende Entfernung aber mit den For-
derungen und Wünschen jedes Jagdliebhabers im

größten Widerspruche steht *). Diese Uebelstände vermehrt noch der Beweis, daß man, in Rücksicht der nassen Witterung, durch die neuen Flintenschlösser und den Gebrauch des Zündpulvers ebenfalls nicht so viele Vortheile erworben habe, als dies zu erwarten war, und zu frühzeitig versichert wurde; denn Schutz gegen die Einwirkungen der Nässe darf keineswegs verabsäumt werden, dagegen ist man für den kurzen Augenblick des Zielens und Abfeuerns, (selbst im Regen), ganz unbesorgt, wenn nur bis dahin alle Theile trocken erhalten wurden, und dieser Vorzug sowohl, als der nicht statthabende Rauch des sonstigen Zündkrautes, so wie die präcise Entzündung ohne Nachbrennen, nach vorhergegangener Reinigung, lassen den Gebrauch für einzelne besondere Fälle nicht nur vollkommen zu, sondern begünstigen auch denselben, — wogegen die tägliche Führung von dergleichen Feuergewehren die Geduld der

*) Den berührten Nachtheil des mehreren Rostens in den Behältern, in welcher die Zersetzung des Zündpulvers vorgeht, äußert die oben erwähnte hier befindliche Doppelflinte vorzüglich auch, und er brachte viele Gewehr- und Jagdliebhaber von der guten Meinung über die Möglichkeit der französischen Erfindung zurück.

d. H.

Jagdfreunde und Jäger, im strengen Sinne, bald ermüden, wo nicht ganz erschöpfen würde. Im Vorübergehen nur sey hier bemerkt, daß die beste Gattung von Pulvergefäßen (oder Pulverhörner) zum Aufschütten des Zündpulvers, oberhalb an der Mündung, mittelst eines angebrachten Querriegels mit Feder, so eingerichtet ist, daß die jedesmal nöthige Quantität, selbst in der Finsterniß, oder beim größten Regenwetter, unter dem Schutze des Rockes oder eines Taschendeckels, bei dem aufgeschüttet werden kann, ohne Verstreuung oder Ueberfüllung besorgen zu dürfen.

Ueber die vermehrte oder verminderte Gefahr dieser Neuerung herrschen ebenfalls so verschiedene Ansichten, daß ein Wort zu deren Berichtigung nicht überflüssig seyn dürfte. Oftmals hört man die Behauptung, daß ein nur etwas starker Stoß an irgend einen Theil des Gewehrs hinlänglich wäre, um durch diese Erschütterung das Zündpulver zu zersetzen und somit das Losgehen des Gewehrs zu veranlassen; allein sehr gegründete Prüfungen führten zu der Ueberzeugung, daß diese Annahme nicht stattfinde, sondern ihren Grund nur in der Verwechslung des mehrberührten Zündpulvers mit Knallsilber habe, dessen Zersetzung und Wirkung aber von ersterem ganz verschieden ist.

Das hier in Rede stehende Zündpulver zersetzt,

ver entzündet sich zwar im eingeschlossenen Raum durch Stoß und Schlag, mit sehr merklicher Explosion, obschon lange nicht so heftig, als Knallsilber, allein die Entzündung durch Funken zeigt den auffallendsten Unterschied; in diesem Falle nämlich entzündet sich ersteres im freien Raum ganz langsam, grade wie angefeuchtetes gewöhnliches Schießpulver, und ohne alle Explosion, wogegen das Knallsilber sehr schnelle und fürchterliche Wirkungen äussert, gleichviel, ob es durch Funken, Druck oder Reibung zersetzt wird, es mag sich übrigens im freien oder gesperrten Raum befinden. Fällt nun z. B. ein Gewehr, mit der neuen Gattung von Schlössern versehen, um, und die Erschütterung ist nicht von der Art, daß der gespannte, oder in Ruhe stehende Hahn (oder vielmehr die Nußstange) aus der Hinter- oder Mittelrast in der Nuß herausgehoben wird, so ist durchaus keine Zersetzung des Zündpulvers zu fürchten, mithin ist die Gefahr auch nicht größer, als bei gewöhnlichen Schießgewehren, wenn die Schlagfeder den Hahn gegen die Batterie drückt, ohne daß dieses absichtlich, sondern durch irgend einen Zufall bewirkt wurde.

Kaum hat das System Lepage so viele Zeit gewonnen, um sich im eigentlichen Sinne bekannt zu

machen, als der Büchsenmacher John Manton und Sohn in London von der Großbritannischen Regierung ebenfalls ein Patent über Verbesserung der Jagdgewehrschlösser erhielt, worauf derselbe folgende Anzeige gründete:

John Manton und Sohns Patent-Flintenschlösser.

John Manton und Sohn haben die Ehre, die fürstlichen und vornehmen Jagdfreunde und Jäger zu benachrichtigen, daß sie von Sr. Majestät ein Patent erhalten haben, über die Verbesserung der Flintenschlösser, hinsichtlich der möglichsten Verwahrung im nassen Wetter und feuchter Luft, vermehrter Schnelligkeit und Gewißheit im Losgehen, und Entfernung des großen Nachtheils, wenn während des Aufschüttens des Zündkrautes Nässe in die Pfanne kommt.

Diese Verbesserung hat das zum Zweck, was seit vielen Jahren ein großer Wunsch eines jeden Jägers war, nämlich daß die Flinte jederzeit losgehen muß, ohne Pulver auf die Pfanne besonders aufzuschütten. Ein Uebel, welches alle Versuche dieser Art begleitete, war das öftere Nachbrennen, welches so viel unangenehmen Rauch verursacht, daß der Schütz nicht sieht, was er schießt und die

Möglichkeit verdränge, zum zweiten Schuß zu kommen. Ein anderer sehr großer Vortheil dieser Erfindung ist, daß eine viel kleinere Quantität Pulver, als man gewöhnlich zum Aufschütten braucht, zweifach auf der Oberfläche der Pfanne liegt, wo das Feuer darauf fällt, und die Form dieser Oberfläche ist so vortheilhaft mit der Verschließung des Holzes in Verbindung gesetzt, daß die Zerstreuung des Feuers nach verschiedenen Seiten auf's Nachdrücklichste verhindert wird; die in der Pfanne befindliche Abtheilung verhindert zugleich das Abrollen des Zündkrautes, selbst wenn der Schuß in senkrechter Richtung geht, etwas, das sonst beim Abschießen so häufig begegnet.

John Manton und Sohn empfehlen diese Erfindung mit dem größten Vertrauen, da ihre mehrmaligen sehr strengen Versuche den gespanntesten Erwartungen vollkommen entsprachen, und den ungetheilten Beifall der ersten Jäger des Königreichs erhielten.

London, Dover street, Piccadilly.

Bemerkungen über die neuen englischen Patent-Flintenschlösser.

Gleichzeitig mit dem vorstehenden Avertissement eines sehr berühmten Büchsenmachers zu London, erhielt die vortreffliche Gewehrkammer Sr. Durchlaucht des regierenden Herrn Herzogs zu Sachsen-Coburg-Saalfeld, den höchstinteressanten Zuwachs einer Doppelflinte von gedachtem Meister, deren Schlösser und Schwanzschraube durch ihren zweckmäßigen sehr sinnreichen Bau jene Forderungen erfüllen sollten, welche man zeither auf so verschiedenen Wegen nur mit minder glücklichem Erfolge zu erreichen strebte. Wenn Gewehrliebhaber in die oberflächlichen Anzeigen öffentlicher Blätter über Gegenstände dieser Art nicht nur billiges Mißtrauen aus leicht zu erachtenden Gründen setzen, sondern sich wenigstens (auch bei Hinweglassung aller sonst gewöhnlichen Uebertreibungen) doch immer sehr unbefriedigt durch dergleichen gegebene Umrisse neuer Vorrichtungen finden müssen, so kann ein genauerer Bericht von solchen neuen Erscheinungen jedem wärmeren Jagdfreund nur sehr willkommen seyn, um so mehr, als der hohe Preiß dieser Gewehre wirkliche Modelle von den meisten Gewehrschränken

so lange entfernt hält, bis einheimische Künstler mit glücklichen Nachahmungen auftreten. Die Hauptabweichungen von dem bisherigen Mechanismus guter Jagdflinten bestehen in nachfolgenden Verbindungen und Einrichtungen: Die beiden Pulverkammern endigen sich konisch gegen die rechts und links ausgehenden, mit Platina *) verbohrten Zündlöcher, welche etwas größer als gewöhnlich sind, um das mit Einfüllung der Pulverladung im Rohr zugleich erfolgende Einrollen (oder Aufschütten) des Zündkrautes, auf die ganz besonders geeigenschaftete Pfanne, zu begünstigen. Die Schlösser ohne Rücksicht auf deren Bau, liegen nicht wie bisher in einer fast parallelen Richtung mit den Läufen der Doppelflinte, sondern stehen schräg, so daß sich die hintere Spitze derselben gegen den Kolben zu be-

*) Dieses Metall ist feuerbeständiger und kostbarer als Gold; seine Farbe ist weiß, es rostet nicht, und durch einen leichten Strich mit dem Finger oder mit dem Putzlappen ist es leicht gereinigt. Bei den meisten französischen und süddeutschen Jagdflinten von gewöhnlicher Art findet man dermahl nicht nur das Zündloch mit diesem Metall verbohrt, sondern auch die Pfanne damit ausgelegt, was sehr nützlich und nicht theuer ist.

d. H.

deutend, schärft, mithin kommen die Zündpfannen
ebenfalls schief und mehr in jene Richtung zu ste-
hen, in welcher das Pulver aus der Kammer in
die Pfanne reißt — ein Umstand von größerer
Wichtigkeit, als es für den ersten Anblick scheint.
Diese Stellung setzt aber voraus, daß die Schwanz-
schrauben, welche gleichsam eine Verlängerung der
Röhre bilden, nicht so viel Breite wie diese einneh-
men, sondern rückwärts gegen die gewöhnlichen
Haaken zu abfallen, oder schmäler werden müssen,
wodurch zugleich der Schaft des Gewehres zwischen
Griff und Schwanzschraube weniger breit ausfällt
und ein gefälligeres Ansehen bekommt. Die Oeff-
nung des Zündloches steht, wenn die Batterie ge-
schlossen ist, nicht unmittelbar an den schmalen hoh-
len Rämmen der Pfanne, sondern eine Oeffnung
in der Größe des Zündloches, ist durch denjenigen
Theil der Batterie gebohrt, welcher den eigentli-
chen Deckel der Pfanne ausmacht. Diese Beschaf-
fenheit sowohl, als jene der Pfannen erklärt Fig.
4 besser, als jede wörtliche Zergliederung; man be-
merkt hiebei in i das erwähnte gleichsam verlänger-
te Zündloch, wodurch aber nicht die Entzündung,
sondern lediglich die Aufschüttung des Zündkrautes
bewirkt wird; die Batterie h deckt das Pulver nicht
mit einer wie bisher üblichen ebenen oder concaven
Fläche, sondern endigt sich in einem Winkel gegen

den Steeg a, der Pfanne der Länge nach nicht nur in 2 Hälften theilt, sondern auch etwas schräg eingeschnitten ist, damit das Pulver von dem vordern Rande der Zündpfanne selbst dann nicht abrollen kann, wenn sich auch die Richtung der Läufe der Perpendikularlinie nähert. Es erhellet aus dieser Erklärung, daß das Zündloch bedeutend höher stehe, als die hohlen Räume der Zündpfanne, welche in der Zeichnung punktirt sind, und man sollte glauben, daß dieser Umstand sowohl, als die verlängerte Entzündungslinie in der kegelförmig auslaufenden Pulverkammer, ohnfehlbar Nachbrennen, oder auch öfteres Abbrennen veranlassen könne; demungeachtet erfolgt die Entzündung mit einer Präcision, die jede Erwartung übertrifft, *selbst wenn sehr häufig hintereinander* geschossen wird, ohne das Rohr zu reinigen.

Versagen des Feuers ist fast gar nicht denkbar, denn der Hahn schlägt zwar etwas kurz gegen die Batterie, aber im Winkel der Pfanne auf beiden Seiten des Steeges concentrirt sich das Feuer so vortrefflich, daß man selbst auf Entzündung einzeln aufgeschütteter Körner mit Gewißheit rechnen kann. Wenn der Hahn die Batterie vorgeschlagen hat, so kommt die Schneide des Steins ganz nahe über den Steeg in der Pfanne zu ruhen; es verdient jedoch erinnert zu werden, daß man sich in England

nicht der hellen französischen Flintensteine, sondern einer härteren Gattung vorzüglich guter schwarzer Hornsteine bedient, die eine ungleich höhere Dauer und bei weitem reichlichere Feuererzeugung verbürgen. Zur Lichtseite dieser Schlösser gehört noch der Vortheil, daß die geringe Quantität Pulver auf der Pfanne weniger Rauch verursacht und den Schützen leichter den Erfolg seines Schusses noch im Feuer bemerken läßt, so wie auch das Zündkraut weder Regen noch feuchter Luft ausgesetzt wird. Die Säuberung der Zündpfanne erfolgt wegen ihres winklichten Baues mit einem kurzen harthärigten Bürstchen Fig. 5., wobei weniger Zeit verloren geht, und welche Operation bei nassem Wetter leichter geschützt verrichtet werden kann, übrigens schließt der Pfannendeckel an allen Berührungspunkten so genau an, wie man dies an dem eigensinnig durchgeführten Bau der englischen Eisenwaaren beinahe durchgängig zu bemerken gewohnt ist, und der sich auch auf alle einzelne Theile des ganzen Gewehrs nebst sonstigen zugehörigen Apparat erstreckt, wobei man allenthalben eine Sorgfalt erblickt, die in der That überraschend ist, und den Stempel: non plus ultra, verdient. —

Die bis jetzt erwähnten neuen Verbesserungen der Gewehrschlösser sind keineswegs unbedeutend und das überflüßig gewordene Aufschütten des Zündkrau-

bei den Jagdflinten eine neue Erscheinung; könnte nur auch die Erfahrung bestätigen, daß die Präcision der Entzündung eben so zuverläßig erfolge, wenn das Gewehr in ununterbrochenem Gebrauch stehet, wo immer erst nach einigen Wochen eine förmliche Reinigung vorgenommen wird, so würde hierin ein sehr großer allgemeiner Empfehlungsgrund liegen, wenn man dies aber völlig in Zweifel zieht, so berechtigen folgende Gründe dazu: 1) Keinem Jagdfreunde kann die Beobachtung entgangen seyn, daß gewöhnliche Schießgewehre, deren Zündlöcher sich zu sehr erweitert haben, sehr häufig nachbrennen, zumal wenn der Schuß nur wenige Tage im Rohr geladen war, wogegen die Entzündung ungleich besser erfolgt, wenn man an einem und demselben Tage öfters nach einander schießt. 2) Je näher das Zündkraut der innern Pulverladung liegt, desto rascher und ungestörter erfolgt die Mittheilung der Entzündung, daher man die bisher üblichen Zündkerne inwendig etwas austrichterte, allein das hier stattfindende konische Verlieren der Pulverkammer rückwärts durch die Schwanzschraube gegen das Zündloch, läßt unter der oben genannten Bedingung allerdings verspätete Entzündung zum öftern besorgen. 3) Der unterbrochene Gebrauch an mehreren Tagen macht es ferner nothwendig, daß man zuweilen frisches

Pulver aufschütte, daß dies aber bei dem in Fig. 1 ersichtlichen Mechanismus nicht so geschehen könne, als bei gewöhnlichen Zündpfannen, erhellet daraus, weil das aufgeschüttete Pulver zwar nur einen Theil des Winkels der Pfanne ausfüllt, aber durch den Deckel dennoch so stark gepreßt werden muß, daß das Zündkraut sowohl an seiner Entzündungsfähigkeit, als in der Schnelligkeit dieses Prozesses verlieren muß, wenn auch wirklich nicht mehr Pulver aufgeschüttet wurde, als zur lokern Füllung des bestehenden hohlen Raums nöthig ist, denn die Natur der Sache fordert schlechterdings Einrollung der Zündkörner von innen nach aussen. Können diese wohlgegründeten Besorgnisse an der Erfahrung scheitern, so wäre nur zu wünschen, daß eben so vorzügliche Modelle, wie das zur Sprache gebrachte, recht bald in die Hände der besten deutschen Büchsenmacher kommen möchten, im entgegengesetzten Fall reducirt sich die Summe der somit neu erworbenen Vortheile an den Jagdgewehren vorzüglich auf den Gebrauch solcher Doppelflinten bei Hühnerjagden und Treibjagen, wo es angenehm ist, schneller laden zu können, zumal, wenn man nicht mehrere Gewehre zur Hand hat, wo auch öfters nach einander gefeuert und beinahe tägliche Reinigung ohnedies erforderlich wird; der eigentliche Jäger aber hat für den einzelnen,

oder unterbrochenen Gebrauch hiedurch nichts gewonnen, und wird sich noch längere Zeit mit der bis jetzt gebräuchlichen Beschaffenheit seines Jagdgewehrs begnügen.

W. D.

IV.

Fortsetzung

der

Verordnung

die Verfolgung und Bestrafung der Forstfrevel betreffend.

1.

Kap. IV. Huth- und Weide-Frevel.

21) Wer, ohne dazu berechtigt zu seyn, mit einzelnem Vieh in einem offenen, nicht eingehegten Orte hüthet, bezahlt folgende Strafen:

Für ein Pferd, Esel, ein Stück Rindvieh oder eine Ziege . . . 2 Franken

Für ein Schwein ausser der Mast,

[illegible] ein Schaaf . . . 1 —

22) Doppelt wird die Strafe, wenn das Hüthen in einem eingehegten, jedoch über 6 Jahre alte

ten Schonung, oder mit Schweinen zur Mastzeit geschehen ist.

23) Dreifach, in einer Schonung unter 6 Jahren, in einem Besamungs=, Licht= oder Abtriebs=schlag.

24) Beim ersten Wiederbetretungsfall ad §. 22 und 23, wird die Strafe um die Hälfte erhöhet, beim zweiten wird sie doppelt, und derjenige, der zu Schaden gehüthet, kommt alsdann ausserdem 5 Tage in das Gefängniß. Der dritte Wiederholungsfall wird ebenfalls mit der doppelten Geldstrafe und achttägigem Gefängniß bestraft.

25) Wer ohne Gerechtsame mit ganzen Heerden hüthet, bezahlt Strafe:

a) in offenen Orten:

Für eine Heerde Rindvieh : 30 Franken

Für eine Heerde Ziegen oder Schaafe, oder für eine Heerde Schweine ausser der Mastzeit 20 —

Für eine Heerde Gänse : 2 —

b) in Schonungen über 6 Jahre oder mit Schweinen in der Mastzeit, doppelt so viel.

c) in Schonungen unter 6 Jahren und in Besamungs=, Licht= oder Abtriebsschlägen, dreimal so viel.

26) Beim ersten Wiederholungsfall ad b und c

wird die Strafe verdoppelt, und der Hirt wird auf 3 Tage in das Gefängniß gesetzt. Beim zweiten Wiederholungsfall wird die Strafe dreifach angesetzt, und der Eigenthümer der Heerde muß einen andern Hirten annehmen.

27) Wenn nur einzelne Stücke Vieh von einer Heerde im Frevel angetroffen worden sind, so werden die Strafen nach §. 21 bis 24 angesetzt. Es muß die ganze Heerde oder doch ein so großer Theil derselben zu Schaden geweidet haben, daß die Strafe für einzelnes Vieh höher kommen würde, als die in den §. 25 und 26 festgesetzte, wenn letztere angewendet werden soll.

28) Die Weide-Berechtigten dürfen kein fremdes Vieh annehmen, um es mit ihren Heerden eintreiben zu lassen, bei Strafe von 20 Franken für jedes Pferd und Stück Rindvieh, und 6 Franken für jedes Schwein, Schaaf, oder jede Ziege im ersten Fall, und bei Strafe der Confiscation im Wiederholungsfall.

29) Huth- und Weid-Berechtigte, die ihr Vieh nicht in ganzen Heerden, sondern einzeln in die ihnen aufgegebenen Orte treiben, werden als Frevler angesehen und nach §. 21. bestraft.

Kap. V. Forstfrevel durch Grasen betreffend.

30) Wer in offenen, nicht verbotenen oder ein-

gehegten Orten, ohne Befugniß dazu zu haben, gräset, wird neben dem Ersatz des Werths gestraft:

für eine Traglast um . . . . 1 Frank
für einen Schiebkarren voll . . 2 —
für einen zweiräderigen Zugkarn voll,
 von 2 oder 3 Menschen gezogen . 3 —
für einen zweiräderigen, von mehr als
 3 Menschen gezogenen oder mit Vieh
 bespannten Zugkarn voll . . . 6 —
für einen vierräderigen Wagen voll . 12 —

31) Diese Strafen werden um die Hälfte erhöhet, wenn in Schonungen Gras gerupft wird.

32) Sie werden doppelt angesetzt, wenn das Grasen vermittelst einer Sichel oder Sense in Schonungen, die über 6 Jahre alt sind, stattgefunden hat.

33) und dreifach, wenn mit Sichel oder Sense in Schonungen unter 6 Jahre gegraset worden ist.

34) Die Ansätze ad §. 32 und 33 werden beim ersten Wiederbetretungsfall um die Hälfte erhöhet, beim zweiten aber um das Doppelte und zugleich die Thäter mit 8tägiger Gefängnißstrafe belegt.

Kap. VI. Forstfrevel durch Laubholen betreffend.

35) Unberechtigte, welche in offenen Orten dür-

res Laub entwenden, werden nach den Ansätzen des §. 30 gestraft.

36) In geschlossenen verbotenen Hochwald-Distrikten, die bereits stärker als Stangenholz sind (wo der Durchmesser der darin stehenden Stämme im Durchschnitt über 6 Zoll oder 16 Centimeter ist), oder in verbotenen Niederwaldungen, wird die Strafe um die Hälfte erhöhet.

37) Ist aber das trockene Laub in jungen aus dem Kern erwachsenen Beständen, die die Stärke des Stangenholzes noch nicht erreicht haben, entwendet, oder wird grünes Laub von den Bäumen und Büschen abgestreift, so ist der Ansatz doppelt.

38) Die Ansätze ad §. 36 und 37 werden beim ersten Wiederholungsfall um die Hälfte erhöhet, beim zweiten aber um das doppelte, und die Frevler zugleich mit 3tägiger Gefängnißstrafe belegt.

Kap. VII. Forstfrevel durch das Entwenden von Ginstern, Farrenkräutern, Heide, Moos und sonstigem Streuwerk.

39) Unberechtigte, welche, ohne Anweisung der Forstbehörde, in offenen Orten Ginstern, Farrenkräuter, Heide oder Moos entwenden, bezahlen Strafe:

[illegible]

[illegible] Frk. Cent.

von einer Menschenlast . . — 60

	Fr.	Cnt.
von einem Schiebkarren voll , ,	1	—
von einem zweiräderigen Karren voll von 2 oder 3 Menschen gezogen	1	50
von einem zweiräderigen, von mehr als 3 Menschen gezogenen, oder mit Vieh bespannten Karren voll	3	—
von einem vierräderigen Wagen voll	6	—

40) Diese Ansätze werden doppelt genommen, wenn in einem eingehegten Orte gerupft wird.

41) Sie werden dreifach genommen, wenn das Streuwerk vermittelst einer Sichel, Sense, Hacke, oder eines eisernen Rechens in Schonungen, die über 6 Jahre alt sind, entwendet wird;

42) und vierfach, wenn die Entwendung vermittelst dieser Instrumente in Schonungen unter 6 Jahren geschieht.

43) Die Ansätze ad §. 41 und 42 werden beim ersten Wiederbetretungsfall um die Hälfte, beim zweiten um das Doppelte erhöhet.

Kap. VIII. Vergehen und Verbrechen durch Feuer.

44) Es ist ausdrücklich verboten, zu welcher Zeit es auch sey, Feuer in die Waldungen zu tragen oder darin anzuzünden, ausser in den Hauungen und Köhlereien durch die Holzarbeiter, und zwar an denen von der Forstbehörde dazu angewiesenen Orten.

45) Wer diesem Verbot zuwider handelt, wird, insofern durch das Feuertragen oder Feueranmachen dem Walde weiter kein Schaden zugefügt worden ist, folgendermaßen bestraft:

a) im Winter, wenn der Boden mit Schnee bedeckt ist, oder sonst an regnerischen Tagen:
in Laubholzwaldungen , , 3 Franken
in Nadelholzwaldungen , 6 —

b) im Sommer bei trockener Witterung:
in Laubholzwaldungen , 10 —
in Nadelholzwaldungen , 20 —

46) Beim ersten Wiederholungsfall wird die Geldstrafe um die Hälfte erhöhet, und der Thäter außerdem mit dreitägiger Gefängnißstrafe belegt.

47) Beim zweiten Wiederholungsfall ad b aber, wird der Frevler durch das Friedensgericht an das Kreisgericht übergeben, welches denselben in 8 bis 14tägige Zuchthausstrafe zu verurtheilen hat.

48) Wenn durch das Feueranzünden einzelne Bäume so beschädigt worden sind, daß sie davon absterben müssen, wird außer obigen Strafen der Frevler in den Ersatz des Werthes der Bäume verurtheilt.

49) Ist aber Feuer an einen Baum gelegt worden, um vermittelst desselben eine Holzentwendung zu begehen, so werden die in dem Kapitel I. fest-

gesetzten Strafen, und ausserdem 8 Tage Gefängnißstrafe verlangt.

50) Wer Holzasche im Walde brennt, und das Feuer dazu entzündet, zahlt ausser denen für das Feueranmachen angesetzten Strafen und dem Werth des verbrannten Gehölzes, auch die nach Kapitel I. auf Holzentwendung haftende Strafe.

51) Wer im Sommer bei trockener Witterung mit einer brennenden Tabakspfeife ohne Deckel betreten wird, zahlt für solches Vergehen:

in Laubholzwaldungen . . . 3 Franken
in Nadelholzwaldungen . . . 6 ——

Strafe.

52) Es ist verboten, bei trockenem Wetter, in einer Entfernung von 26 Ruthen rheinl. (100 Meter) von dem Walde, Feuer anzuzünden, bei 3 Franken Strafe.

53) Ist aber der an den Wald stoßende Boden ein Torfmoor, so ist das Feueranmachen auf 200 Ruthen rheinländisch, bei 12 Franken Strafe verboten.

54) Sollte durch Feuertragen oder Feueranmachen in einem der in diesem Kapitel vorhergesehenen Fälle ein Waldbrand entstehen, welcher über den Boden hinläuft, folglich mehr als einzelne Bäume beschädigt, so gehört die Untersuchung vor das Kreisgericht, welches die Schuldigen ausser der festgesetz-

ten Strafe, noch in den Ersatz des verursachten Schadens zu verurtheilen hat, der in solchem Fall, durch den Forstmeister oder Oberförster, forstmännisch aufgenommen werden soll.

55) Wer den Wald unvorsichtiger Weise in Brand gesteckt hat, und beim Entstehen des Feuers sogleich nach dem nächsten Dorfe eilt, um Feuerlärm zu machen, dem wird die Strafe erlassen, und er braucht nur die Hälfte des Schadens zu bezahlen.

56) Sobald in einer Gemeinde ein Waldbrand bemerkt oder angezeigt wird, ist der Ortvorstand gehalten, die Sturmglocke anziehen zu lassen, bei Strafe, für allen, aus versäumter Löschung des Brandes entstandenen, Schaden persönlich zu haften.

57) Wenn nach angezogener Sturmglocke nicht aus jedem Hause, worin das Stürmen gehört werden kann, und dessen Bewohner anwesend sind, wenigstens eine erwachsene Person mit Axt, Schippe, Hacke oder Rechen zur Brandstätte eilt, so zahlen die Einwohner dieses Hauses eine Strafe von 5 bis 10 Franken.

58) Wer boshafter Weise Feuer in den Waldungen anlegt, soll nach dem peinlichen Strafgesetzbuche bestraft, und die nöthigen Einleitungen hierzu von dem Kreisgericht getroffen werden.

Kap. IX. Vergehen gegen die Sicherheit der Waldgrenze, und Eingriffe in das Eigenthumsrecht und den Genuß des Waldbodens.

59) Wer einen Grenzstein oder einen Grenzbaum ausgräbt, umhauet oder versetzt, einen Grenzgraben zuwirft, oder irgend eine Grenzbefriedigung des Waldes zerstört, wird nach dem peinlichen Strafgesetzbuch in eine Gefängnißstrafe verurtheilt, welche nicht unter einem Monat, und nicht über ein Jahr seyn soll, und hat ausserdem eine, dem vierten Theil des Schaden-Ersatzes gleichkommende Geldstrafe zu bezahlen, die jedoch nicht unter 50 Franken ausgesprochen werden darf.

60) Wer einen Grenz- oder Randbaum entästet, zahlt den Betrag des ganzen Werthes vom Baum als Strafe.

61) Wer einen Grenz- oder Randbaum ringelt, oder sonst merklich so beschädigt, daß er in seinem Wachsthum dadurch zurück gesetzt wird, zahlt den doppelten Werth desselben als Strafe, und wird auf 5 Tage in das Gefängniß gesetzt.

62) Die Strafe wird in den in §. 60 und 61 vorhergesehenen Fällen doppelt angesetzt, wenn der Thäter zugleich Besitzer des anstoßenden Grund und Bodens ist.

63) Wer unerlaubter Weise mit Holz bestandenes Waldland ausstockt, muß den, in solchem Fall

durch den Forstmeister oder Oberförster aufzunehmen; den Schaden ersetzen, bezahlt 6 Franken Strafe für jede Quadrat-Ruthe, und darf das ausgestockte Land nicht weiter bearbeiten.

64) Wer unbefugter Weise unbestocktes Waldland (Waldtriescher) urbar macht, ist der Erndte verlustig welche für Rechnung des Besitzers vom Grund und Boden, oder, wenn dieser selbst der Thäter ist, für Rechnung der Staatskasse konfiszirt wird, bezahlt eine Strafe von 3 Franken für jede Quadratruthe, und muß das urbar gemachte wieder zu Waldland liegen lassen.

65) Wer überpflügt oder übermähet, zahlt für jede Quadratruthe 12 Franken Strafe, und muß das Stück zu Waldland wieder liegen lassen. Im Wiederholungsfall wird er ausser der Geldstrafe mit 8tägiger Gefängnißstrafe belegt.

Kap. X. Verschiedene Vergehen, welche in den vorigen Kapiteln dieser Abtheilung nicht begriffen sind.

66) Wer Bäume, die keine Grenz- oder Randbäume sind, entgipfelt, ringelt, anbohrt, anspähnet oder sonst merklich dergestalt beschädigt, daß der Baum in seinem Wachsthum dadurch zurückgesetzt wird, zahlt den Werth desselben als Strafe und wird auf drei Tage in das Gefängniß gesetzt.

67) Das Harzreißen ist bei einer 5 bis 8tägigen Gefängnißstrafe verboten.

68) Wer einen Schlagstock oder Schlagstein beschädigt, abhaut oder auswirft, wird um 10 Franken gestraft, und ausserdem wird der Stock oder Stein auf seine Kosten wieder hergestellt.

69) Wer einen Hegewisch abreißt, ein Wehrzeichen hinwegnimmt oder zerstöret, bezahlt 3 Franken, und das Wehrzeichen wird auf dessen Kosten wieder hergestellt.

70) Wer einen Heg- oder Wehrgraben beschädigt oder zuwirft, zahlt die Kosten der Wiederherstellung und den Betrag derselben als Strafe.

71) Wer auf einem verbotenen Wege fährt, bezahlt für einen

vierräderigen Wagen eine Strafe von 3 Franken,

für einen Karren mit Vieh bespannt 2 —

in jungen Schonungen unter 10 Jahren, aber das Doppelte.

72) Wer ausser den verordneten Holztagen erlaubtes Gehölze oder Streulaub und sonstiges Streuwerk sammelt und wegträgt, bezahlt

Strafe . . . . . 2 Franken,

wer aber dergleichen mit bespanntem Geschirr wegfährt . . . . 6 —

73) Wer ausser den, zur Abfuhr des Holzes aus den Hauungen, bestimmten Tagen gekauftes oder angewiesenes Holz abfährt, bezahlt 10 Franken Strafe für jede Fuhre.

74) Wer in den bereits in Schonung liegenden Hauungen ohne Erlaubniß des Oberförsters Bauholz beschlägt, zersägt oder sonst verarbeitet, bezahlt für jeden Stamm 3 Franken Strafe.

75) Wer ohne Erlaubniß des Oberförsters eine Schneidgrube gräbt, bezahlt 5 Franken Strafe.

76) Wer an der Oberfläche des Waldbodens Dammerde, Lehm, Sand oder Kies holt, bezahlt

für einen Schiebkarren voll . . 3 Franken
für einen 2räderigen Zugkarren voll 5 ——
für einen 4räderigen Wagen voll 12 ——

77) Wer unbefugter Weise in geschlossenen Beständen über 40 Jahre und in offenen Orten Lagersteine holt, bezahlt für jede Fuhr 5 Franken. In jungen Schonungen und Stangenhölzern unter 40 Jahren ist die Strafe doppelt.

78) Wer unbefugter Weise neue Steinbrüche, Lehm-, Thon-, Mergel- oder Sandgruben im Walde öffnet, wird zum Ersatz des verursachten Schadens angehalten, die Gruben werden auf seine Kosten wieder zugeworfen, und er wird um 10 bis 50 Franken, nach richterlichem Ermessen, gestraft.

79) Wer aus dergleichen alten Gruben oder Steinbrüchen unbefugter Weise Steine, Lehm, Thon, Mergel oder Sand holt, erleidet die in dem §. 76 festgesetzten Strafen.

80) Gebäude und Hütten, welche unbefugter

Weise auf dem Waldboden erbauet werden, werden zum Nutzen des Waldbesitzers konfiszirt und auf Kosten des Erbauers niedergerissen.

81) Das Aushauen und Ausspähnen frischer Erdstöcke in Hauungen, die nicht vor 2 Jahren wenigstens geschehen sind, wodurch die Schlagbesichtigung und Kontrole erschwert wird, ist bei 3tägiger Gefängnißstrafe verboten.

82) Wer das Zeichen des Waldhammers oder Waldeisens an stehenden Stämmen muthwilliger Weise aushauet, wird zum erstenmal mit 8tägiger, im Wiederholungsfall aber mit doppelt so langer Gefängnißstrafe belegt.

83) Wer aber das Zeichen des Waldhammers oder Waldeisens an stehenden Stämmen oder an frischen Erdstöcken in der Absicht aushauet, um dadurch irgend eine Holzentwendung zu begehen oder eine begangene zu verstecken, wird, ausser der für die Holzentwendung selbst angesetzten Geldstrafe, in eine Zuchthausstrafe verurtheilt, die nicht unter 14 Tagen und nicht über 3 Monate seyn soll. Dieser Fall gehört nicht zur Kompetenz der Friedensgerichte.

84) Holzberechtigte, oder solche Unterthanen, denen aus besonderer Rücksicht Holz zu einem gewissen Behuf bewilligt und angewiesen worden ist, werden, wenn sie das Berechtigungs- oder sonst ver-

willigte Holz verkaufen, als Frevler angesehen und bezahlen den doppelten Werth desselben als Strafe.

85) Holzhauer, welche beim nach-Hause gehen anderes Holz als dürre Reiser mitnehmen, werden jedesmal um 2 Franken gestraft, und müssen den Werth ersetzen.

86) Wer das Pfand dem Förster auszuliefern verweigert, wird ausser der auf dem Frevel selbst haftenden Strafe noch um 5 Franken gestraft.

87) Wer gepfändetes Vieh eigenmächtig wieder aus dem Pfändestall nimmt, erleidet die auf dem Frevel haftende Strafe doppelt, und wird ausserdem mit 8tägigem Gefängniß belegt.

88) Wer sich Schimpfreden gegen einen, in Ausübung seiner Amtspflichten begriffenen, Förster erlaubt, wird, ausser der auf dem Frevel selbst haftenden Strafe, nach richterlichem Ermessen mit 1 bis 8tägiger Gefängnißstrafe belegt.

89) Wer auf den Anruf des Försters stille zu stehen dennoch wegläuft, oder wer einen falschen Namen angiebt, wird ausser der auf dem Frevel selbst haftenden, Strafe mit einer Gefängnißstrafe von 3 Tagen belegt.

90) Wer sich aber thätliche Widersetzlichkeit gegen den Förster erlaubt, wird ausser der Geldstrafe, welche auf dem Frevel haftet, nach dem peinlichen

Strafgesetzbuch bestraft. Dieser Fall gehört demnach nicht zur Kompetenz der Friedensgerichte.

Kap. XI. Besondere Bestimmungen in Beziehung auf die früheren Kapitel.

91) Wenn Holzberechtigte oder Hirten, Schiffleute oder Fischer, Holzhändler und ihre Faktoren und Aufseher, Holzhauer, Kohlenbrenner, Holzfuhrleute, Hüttenherren, Besitzer von Hämmern und Glas- oder Ziegelhütten, von Kalköfen, überhaupt Leute, die durch ihr Geschäft und Gewerbe mit der Manipulation des Holzes im Walde in unmittelbarer Berührung stehen, ferner Leute, die einzeln im Walde oder unmittelbar an der Grenze wohnen, einen der in dem Kapitel I. vorhergesehenen Frevel begehen, so werden jedesmal die Strafen und die Pfandgebühren doppelt angesetzt.

92) Wenn Huth- und Weideberechtigte, Schiffleute oder Fischer, oder Holzhändler und ihre Faktoren und Aufseher, oder Holzfuhrleute, oder Leute, die einzeln im Walde oder unmittelbar an der Grenze wohnen, einen der in den Kapiteln IV (mit Ausnahme der Art. 28 und 29) und V. vorhergesehenen Frevel begehen, so werden jedesmal die Strafen und Pfandgebühren doppelt angesetzt.

93) Wenn Laub- und Streuwerk-Berechtigte, oder Leute, die, wie vorbesagt, einzeln im Walde

oder unmittelbar an die Grenze wohnen, einen der in den Kapiteln VI und VII. vorhergesehenen Frevel begehen, so werden die Strafen und Pfandgebühren ebenfalls jedesmal doppelt angesetzt.

94) Alle Holz-Weide oder sonstige Forstfrevel, welche in dem Zeitraum zwischen Sonnen-Untergang und Sonnen-Aufgang, oder an Sonn- und Festtagen begangen worden sind, werden mit der doppelten Strafe, die auf den einzelnen Fall haftet, bestraft.

95) Alle und jede Waldfrevel, welche durch Forstbeamte selbst begangen werden möchten, werden unbeschadet der auf dem administrativen Wege zu erkennenden Suspension vom Dienste oder Kassation und der peinlichen Verfolgung vor Gericht, mit vierfacher Strafe belegt.

96) Wer auf einem Frevel betreten worden ist, und damit nicht sogleich inne hält, wird, wenn er eine halbe Stunde nachher, oder später, noch von dem Förster in demselben Frevel begriffen angetroffen wird, nochmals aufgeschrieben und dieser Fall als ein besonderer angesehen und bestraft, ohne jedoch als Wiederholungsfall angerechnet werden zu können.

37) Wenn zwei oder mehrere Umstände zusammen treffen, welche jeder eine Erhöhung der Strafe mit sich bringen, so werden die Strafen und

Pfandgebühren nach demjenigen Fall bestimmt und angesetzt, welcher die höchste Strafe nach sich zieht.

98) Für die gerichtlichen Folgen der Forstfrevel in Beziehung auf Geldstrafen und Ersatz des Schadens oder Werths haften und werden in Anspruch genommen:

a) Aeltern für ihre Kinder, wenn solche nicht volljährig sind und bei ihnen wohnen.

b) Herren für ihre Dienstleute, wenn das Vergehen in ihrem Dienste, mit ihrem Werkzeuge, Vieh oder Fuhrwesen geschehen ist.

c) Gemeinden für ihre Hirten, es mag nun einzelnes Vieh von der Heerde in die verbotenen Orte übergelaufen, oder die ganze Heerde betroffen worden seyn.

99) Wenn sich 2 bis 4 Individuen vereinigen, um gemeinschaftlich einen Frevel zu begehen, so wird der Ersatz des Werthes oder Schadens nur einmal angesetzt, und sie werden zu dessen Bezahlung solidarisch verurtheilt. Die auf dem Frevel haftende Strafen und die Pfändegebühren werden aber gegen jeden der Mitschuldigen besonders erkannt.

Als Mitschuldige werden angesehen die, welche an dem Frevel-Gegenstand Theil haben, oder bei der Ausübung des Frevels selbst thätig mitwirken, Wache stehen, oder durch Rufen oder Zeichen den Frevler warnen, oder dazu Werkzeuge Vieh oder

Fuhren leihen, oder den Frevel verhehlen, oder den Gegenstand verbergen und ihn wegstellen helfen.

In die auf dem Frevel haftende Strafe können jedoch nicht als Mitschuldige jeder besonders verurtheilt werden 2 oder 3 Personen, die einen zweiräderigen Karren ziehen; sie werden solidarisch in die Strafe, den Ersatz des Werths, und die Pfändegebühren, die sie gemeinschaftlich verwirkt haben, verurtheilt.

100) Wenn sich aber mehr als 6 Individuen zusammen vereinigen, um gemeinschaftlich einen Frevel zu begehen, oder um mit einander in den Wald einzufallen, und an einem und demselben Orte zu freveln, so wird dies als eine Zusammenrottung angesehen, in Betreff welcher das Kreisgericht zu erkennen hat, und wovon die Mitschuldigen, außer denen, auf den Freveln, die sie gemeinschaftlich oder jeder besonders an demselben Orte begangen haben, haftenden Strafen, dem Ersatz des Schadens und Werths, und der Kosten, welche Beträge alle solidarisch gegen sie erkannt werden, auch noch in Gefängniß und nach Befinden der Umstände in Zuchthausstrafe verurtheilt oder peinlich verfolgt werden sollen.

101) Wenn ein Individuum, das in Diensten einer Gemeinde steht, einen Forstfrevel begeht, welcher mit Zuchthausstrafe geahndet wird, so soll ihn

die Gemeinde sogleich nach gefälltem Erkenntniß des Dienstes entlassen.

102) Wer gefreveltes Holz oder sonstige Forstprodukte kauft, erleidet dieselbe Strafe, als der Frevler, wenn Umstände vorhanden sind, welche die Ueberzeugung des Käufers, daß das Forstprodukt entwendet sey, ausser Zweifel setzen. Dies ist der Fall, wenn der Verkäufer ein Gewohnheitsfrevler ist, wenn keine Möglichkeit vorhanden war, sich das Holz auf eine gesetzliche Weise zu verschaffen; wenn das Holz nicht die gewöhnliche Länge und überhaupt nicht die Form desjenigen hat, welches in den Gehauen verkauft wird, wenn endlich das Holz von Berechtigten und Forstleuten herrührt.

103) Personen, welche einzeln in den Waldungen oder unmittelbar an der Grenze derselben wohnen, dürfen keinen Holzhandel führen, und sollen bei Strafe der Konfiskation nie größere Holzvorräthe anlegen, als sie zu ihrem ökonomischen Bedarf nöthig haben.

104) Schneidemüller, welche Klötze annehmen, und ein jeder, welcher Stämme transportirt oder ausser dem Walde verarbeitet, ohne daß solche mit dem Revierhammer an den beiden Enden angeschlagen wären; werden als Frevler angesehen und bezahlen den einfachen Werth als Strafe.

105) Wenn bei Haussuchungen entwendete Ge-

genstände entdeckt werden, deren Spuren im Walde vorher nicht bemerkt worden, in Ansehung welcher folglich die nähere Umstände, welche eine Schärfung der Strafe nach sich ziehen, nicht angegeben werden können, so kann der schuldig Befundene, wenn anders jene Umstände nicht bei der Untersuchung noch ausgemittelt worden sind, nur in die einfache oder geringste Strafe, die auf jeden Fall gesetzt ist, verurtheilt werden.

106) Die Präscriptions-Zeit für Wiederholungsfälle ist auf 2 Jahre vom Tage des ausgesprochenen ersten Urtheils angerechnet festgesetzt.

107) In keinem Falle soll eine Strafe für einen Forstfrevel geringer als 1 Frank ausgesprochen werden.

Kap. XII. Von der Pfändung und den Pfände-Gebühren.

108) Die Förster sollen diejenigen Frevler, welche sie auf frischer That betreten, durch Wegnahme der Aexte, Beile, Sägen, Hacken, Rechen, Stricke, Sensen, Sicheln, Säcke, Tücher, Körbe, oder irgend eines andern Werkzeugs, womit der Frevel verübt worden ist, pfänden.

109) Desgleichen sollen sie soviel als möglich die Wagen und Pferde, deren man sich beim Fre-

vel bediente, wenn sie die Thäter auf frischer That betreten, arretiren.

110). Die in dem §. 108 erwähnten Pfänder, werden, jedes mit einem Zettel, welcher den Namen des Frevlers führt, versehen, vor dem nächsten Forstgerichtstag an das Friedensgericht abgeliefert, um dem Angeschuldigten vorgehalten zu werden.

111) Sie bleiben hernach so lange bei dem Friedensgericht in deposito, bis der Verurtheilte demnächst durch Quittung des Domänen-Empfängers erweist, daß er die, weiter unten festgesetzten, Pfandgebühren erlegt hat; worauf sie zurück gegeben werden.

112) Die von den Förstern bei Holzentwendungen nach §. 109 arretirten Wagen oder Karren, und das Zugvieh aber werden sofort an das Friedensgericht abgeliefert und so lange von demselben auf Gefahr und Kosten des Eigenthümers in Sequester behalten, bis eine der bevorstehenden Strafe gleichkommende Summe entweder baar oder durch sichere Kaution erlegt ist. Dieses baare Depositum oder diese Kaution werden erst nach abgehaltenem Forstgerichtstage und geschehener Verurtheilung des angeschuldigten gegen Produzirung der Quittungen über richtige Bezahlung des Ersatzes des Werths, der Strafe und der Pfändegebühren losgegeben. Bezahlt der Verurtheilte 8 Tage nach geschehener

[illegible] nicht, so ist der Domainen-Empfänger sowohl als der Waldbesitzer rücksichtlich des Schadens und Werths befugt, das Depositum oder die Kaution anzugreifen, zu welchem Ende solchen Falls immer in den Straf-Protokollen besondere Erwähnung geschehen muß.

113) Ist obige Kaution nicht binnen 3mal 24 Stunden geleistet worden, so werden Geschirr und Vieh versteigert, der Erlös durch den Friedensgerichtsschreiber ad depositum genommen, nach dem Forstgerichtstage die Strafe, der Ersatz des Werthes, die Pfandgebühren und die Kosten an die betreffenden Behörden bezahlt, das übrig bleibende aber dem Frevler zurückgegeben. Das Erforderliche wird solchen Falls auch in dem Strafprotokoll bemerkt.

114) Da bei Weide-Freveln in jungen Schonungen, rücksichtlich des großen Schadens, der durch sie den Waldungen zugefügt wird, mit besonderem Nachdruck verfahren werden muß, so wird hiermit den Förstern zur Pflicht gemacht, dasjenige Vieh, welches sie in eingehegten Orten antreffen, zumal wenn es ohne Hirten ist, so viel als möglich in den Pfänderstall des nächsten Orts zu treiben, wo es unter Sequester des Ortsbürgermeisters, auf Gefahr und Kosten des Eigenthümers, so lange bleiben soll, bis letzterer durch eine Bescheinigung des Frie-

densrichters darthut, daß er eine der, auf das Vergehen gesetzten, Strafe gleichkommende Summe, baar oder vermittelst sicherer Bürgschaft, hinterlegt, und bis er die Fütterungskosten bezahlt hat.

Um diese Bescheinigung erhalten und die Kaution leisten zu können, giebt der Förster dem Eigenthümer des Viehes einen kurzen Bericht an den Friedensrichter mit, in welchem er die Umstände des Frevels auseinander setzt.

Mit dieser Kaution wird es eben so gehalten, wie es §. 112 vorgeschrieben ist.

Meldet sich der Eigenthümer des Viehes nicht binnen 6 Tagen, so wird nach §. 113 verfahren.

[illegible]) Ausser den festgesetzten Strafen und dem Ersatz des Werthes sollen alle verurtheilt werdende Frevler, sie mögen durch Wegnahme eines Werkzeugs gepfändet worden seyn oder nicht, nachstehende Pfändegebühren bezahlen:

für eine Traglast entwendetes trockenes oder grünes Brennholz oder Rinde oder Gras, oder grün abgestreiftes Laub oder Eckerech und Waldsaamen . . 12 Centimen

für einen Schiebkarren desgl. . 24 —

für einen zweiräderigen Zugkarren, von Menschen gezogen . . 60 —

für einen zweiräderigen Zugkarren von Vieh gezogen . . 80 —

für einen 4räderigen Wagen voll 1 Fr. 50 Cnt.

Für Bau-, Nutz- oder Werkholz, oder wenn schon verarbeitetes Holz entwendet worden ist, oder für junge Holzpflanzen das Doppelte obiger Ansätze.

Für trockenes Leseholz, Erdstöcke, dürres Laub oder sonstiges Streuwerk, oder Sandsteine, Lehm, Mergel, Thon, nur die Hälfte obiger Ansätze.

Bei Weide-Freveln:

	Fr.	Ct.
für ein Pferd, ein Stück Rindvieh, oder Ziege	—	20
und für eine ganze Heerde	4	—
für ein Schwein oder Schaaf	—	10
und für eine ganze Heerde	2	—
Bei allen im Kap. VIII. bestimmten Fällen	—	50
Bei allen im Kap. IX. bestimmten Fällen	1	—
Bei denen in dem Kap. X. vorhergesehenen Fällen	—	20
und wo Wagen und Zugvieh gebraucht worden sind	—	50

116) Wenn der Frevel in dem Zeitraum zwischen Sonnen-Untergang und Sonnen-Aufgang oder an einem Sonn- oder Festtage begangen worden ist, oder wenn der Förster einen der Gefängnißstrafe fähigen Frevler, oder Wagen und Zugvieh, arretirt und vor den Friedensrichter, oder Weide-Vieh in

den Pfändefall gebracht hat, so werden doppelte Pfändegebühren bezahlt.

117) Die Domainen-Empfänger erheben diese Pfändegebühren, stellen sie aber nicht für die Staats-kasse in Rechnung, sondern bezahlen solche am Ende eines jeden Quartals den betreffenden Forstbedienten gegen Quittung.

Den Förstern ist es bei dreimonatlicher Suspension vom Dienst zum erstenmal, und bei Kassation zum zweitenmal verboten, selbst Pfändegebühren von den Frevlern einzunehmen.

II. Abtheilung.

Von dem bei der Konstatirung, Verfolgung und Bestrafung der Forstfrevel zu beobachtenden Verfahren.

Kap. XIII. Festsetzung der Kompetenz. Appellation. Contumatial-Erkenntnisse. Opposition.

118) Die Kompetenz über gewöhnliche Forstfrevel aller Art ist den Kreisgerichten entzogen und auf die Friedensgerichte übertragen. Diejenigen, mit besondern Umständen begleiteten, Fälle, welche, als Ausnahme, ferner unmittelbar vor die Kreisgerichte

gebracht werden sollen, sind jedesmal in gegenwärtiger Verordnung ausdrücklich angegeben.

119) Der Ort des Vergehens (Forum delicti commissi) bestimmt die Kompetenz eines jeden Friedensgerichts. Sollte es jedoch der Fall seyn, daß Waldungen, die zu einem und demselben Forstreviere gehören, in zwei verschiedenen Kantonen liegen, so soll die Erkenntniß über die Forstfrevel in dem ganzen Reviere zum Ressort desjenigen Friedensrichters gehören, in dessen Amtsbezirk der größere Theil der Waldfläche des Reviers gelegen ist.

120) Das Verfahren bei den Friedensgerichten ist summarisch. Die Zeugen, wenn deren erforderlich sind, müssen von den Partheyen gleich mitgebracht werden. Sollte aber das Friedensgericht hinlängliche Gründe haben, um die Sache noch einer nähern Erläuterung und Untersuchung zu unterwerfen, so muß diese bis zum nächstfolgenden Forstgerichtstage geendigt seyn, und diesem muß definitiv abgeurtheilt werden.

Nur in dem Falle, wenn das Eigenthums- oder Berechtigungs-Recht durch einen Angeschuldigten vorgeschützt und mit hinlänglichen Gründen unterstützt wird, wird das Straf-Erkenntniß so lange ausgesetzt, bis die Sache auf dem Civilwege entschieden worden ist.

In solchem Falle muß der Oberförster sogleich durch einen Bericht an den Kreisforstmeister diesen in den Stand setzen, das Staats-Interesse zu wahren.

122) Bis zur Strafsumme von 15 Franken, wenn auch Gefängnißstrafe bis auf 5 Tage damit verbunden ist, spricht das Friedensgericht in letzter Instanz. Der Ersatz des Frevel-Schadens und Werths kommt hier nicht in Anschlag.

121) Wenn aber eine Verletzung des Gesetzes eintritt, oder wenn die ausgesprochene Geldstrafe allein 15 Franken, oder die damit verbundene Gefängnißstrafe 5 Tage überschreitet, so kann an das Kreisgericht appellirt werden, welches sodann in letzter Instanz entscheidet.

124) Die Erklärung, daß appellirt werde, muß während der Sitzung des Forstgerichts abgegeben, zu dem Ende auch das Urtheil über jeden einzelnen Fall sofort und ehe ein weiterer vorgenommen wird, ausgesprochen werden.

Es bedarf keiner Formalitäten bei der Einlegung des Appells, sondern der Friedensgerichtsschreiber trägt blos die Erklärung in das Protokoll der Sitzung ein, und sendet sodann einen Auszug an das Kreisgericht, worauf dieses das weitere Verfahren einleitet.

125) Wer auf geschehene Vorladung bei dem Friedensgerichte nicht erscheint, wird in Contumaciam verurtheilt, welches ausdrücklich in dem Forstprotokoll bemerkt wird.

126) Die Anmahnung des Domänen-Empfängers, wegen Bezahlung der Strafe, oder wenn auf Gefängnißstrafe erkannt worden ist, eine deshalb durch den Friedensrichter an den Ortsbürgermeister zu richtende Benachrichtigung, dienen statt einer Signification des Contumacial-Erkenntnisses, und der Verurtheilte hat 3 Tage Zeit, nach erhaltener Anmahnung oder Benachrichtigung, um Opposition einzulegen, welches ebenfalls vermittelst einer einfachen Erklärung bei dem Friedensgerichte geschieht. Der Gerichtsschreiber führt darüber eine besondere Annotation und stellt eine Bescheinigung aus, welche der die Opposition Einlegende dem Domänen-Empfänger einhändigt, damit dieser nicht mit Exekution vorschreite.

127) Derjenige, welcher die Opposition eingelegt hat, ist sodann, ohne weitere Vorladung, verpflichtet auf dem nächsten Forstgerichtstage vor dem Friedensgerichte zu erscheinen, widrigenfalls das früher gegen ihn gefällte Erkenntniß unumstößlich rechtskräftig wird. Bei eingetretener physischer Unmöglichkeit muß der Beweis schriftlich, drei Tage vor der Sitzung, dem Friedensgerichte übergeben wer-

den. Am Forstgerichtstage wird sodann entschieden, ob der Beweis annehmbar sey, und ob eine Verlängerung bis zur nächsten Sitzung gestattet werden könne.

128) Damit die, statt der Signification der Contumacial-Erkenntnisse dienende, Anmahnungen der Domänen-Empfänger desto sicherer an die Verurtheilten gelangen und deren Einhändigung an dieselben ein authentisches Datum erhalte, so sollen die Domänen-Empfänger dergleichen Anmahnungszettel an die Ortsbürgermeister senden, und letztere solche sowohl, als die im §. 126 erwähnten Benachrichtigungen wegen erkannter Gefängnißstrafe, sogleich den betreffenden Personen zustellen, wobei sie den Tag, an welchem dieses geschieht, unter dem Anmahnungs- oder Benachrichtigungszettel bemerken, vorher aber denselben in einem besonders deshalb zu führenden Nachweisungsregister eintragen.

(Die Fortsetzung folgt.)

2.

Verordnung
die Forstverwaltung im Herzogthum Nassau betreffend.

Wir Wilhelm von Gottes Gnaden, souverainer Herzog zu Nassau ꝛc. ꝛc.

Haben erwogen, daß in Unserm Herzogthum die Forstverwaltung nicht nach einförmiger Anordnung geführt wird, indem die bestehenden Verwaltungsbehörden in den verschiedenen Landestheilen nach früheren von einander abweichenden Staatseinrichtungen eben so verschiedenartig gebildet worden sind, als sie ihren verschiedenen Wirkungskreisen nach von einander abweichen, und daß dabei noch Einrichtungen bestehen, welche die verfassungsmäßige freie Benutzung des Grund-Eigenthums hemmen. Um diese verfassungswidrige Einschränkungen aufzuheben

und die aus einer ungleichförmigen Verwaltung entstehenden Nachtheile zu entfernen, haben wir in Folge des von Unsern in Gott ruhenden Regierungs-Vorfahren erlassenen Edicts vom 9/11 September v. J. auf den Antrag Unserer Landesregierung und nach Anhörung des Gutachtens Unseres Staatsraths beschlossen, und verordnen hierdurch wie nachfolgt:

§. 1.

Verwaltungs-Behörden überhaupt.

Es sollen Oberforstbeamten bestellt werden, welche bestimmt sind die Localverwaltung zu beaufsichtigen. Unter ihnen stehen die Oberförster, welche die Forstverwaltung unmittelbar und dergestalt führen, daß ihnen die Leitung der Holzfällungen und der in den Waldungen erforderlichen Culturen übertragen bleibt; sodann werden Förster bestellt, welche den Forstschutz aufrecht erhalten.

§. 2.

Bildung der Bezirke.

a) der Oberforstbeamten.

Es sollen acht Oberforstbeamte bestellt werden, nämlich zu Dillenburg, Hachenburg, Weilburg, Wiesbaden, Idstein oder Camberg, Geisenheim, Nastätten oder Schwalbach, und Montabaur.

Als Inspections-Distrikte werden zugetheilt:

1) Dem Oberforstbeamten zu Dillenburg die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Haiger, Ebersbach, Dillenburg, Oberscheiden, Sind, Schönbach und Nanzenbach.

2) Dem Oberforstbeamten zu Hachenburg die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Marienberg, Rennerod, Hachenburg, Kirburg, Kroppach, Höchstenbach, Hirzen und die Fürstlich-Wied-Neuwiedischen und Gräflich-Leiningen-Westerburgischen Standesgebiete des Amts Selters und der Grafschaft Westerburg.

3) Dem Oberforstbeamten zu Weilburg die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Heinzenbergen, Usingen, Weilburg, [illegible], Weilmünster, Cleeberg, Wehrheim und ein Theil des Gräflich-Bassenheimischen Standesgebiets zu Cromsberg.

4) Dem Oberforstbeamten zu Wiesbaden die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Nauroth, Chausseehaus, Platte, Königstein, Hofheim, Langenheim, Niederjosbach und Kronberg.

5) Dem Oberforstbeamten zu Idstein oder Comberg die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Kirberg, Wallrabenstein, Burgschwalbach, Breithardt, Oberems, Idstein, Neuweilnau, Haintchen, Eichelbach, sodann die fürstl. Wied-Runkelischen, gräfl. Leiningen-Wersterburgischen und Bassenheimischen

Standesgebiete der Herrschaften Runkel, Schadeck und Reifenberg.

6) Dem Oberforstbeamten zu Weisenheim die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Eberbach, Stephanshausen, Weisenthurm, Cammerforst, Caub, Springen und Reichenberg.

7) Dem Oberforstbeamten zu Nastätten oder Schwalbach die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Nassau, Ems, Oberlahnstein, Camp, Nastätten, Kemel, Niedertiefenbach und Katzenelnbogen.

8) Dem Oberforstbeamten zu Montabaur die Verwaltungsbezirke der Oberförster zu Meudt, Montabaur, Welschneudorf, Hilscheid, Steinebach, Dietz, Arzbach und das Erzherzoglich Oesterreichische Standesgebiet der Herrschaft Schaumburg und die Grafschaft Holzappel.

§. 3.

b) der Oberförster.

Die Verwaltungsbezirke der Oberförster sollen nach den Gemeindebezirken gebildet werden *).

---

*) Nun folgen die Namen der Gemeinden, welche jedem der 60 Oberförsterbezirke zugetheilt, welche hier aber als nicht für das größere Forstpublicum von Interesse, weggelassen sind.

Laurop.

Die voranstehend verfügte Bildung der Verwaltungsbezirke der Oberförster ist jedoch in der Art noch einiger Abänderung unterworfen, daß es Unserer Landesregierung überlassen bleibt, ohne die Anzahl derselben zu mehren oder zu mindern, auf den Antrag der Oberforstbeamten die Begränzung derselben an einzelnen Punkten, nachdem die Gemeinde-Bezirke überall nach den hierüber bestehenden gesetzlichen Vorschriften gebildet seyn werden, abzuändern, auch den jeweiligen Wohnort der Oberförster nach den Erfordernissen ihrer Dienstverwaltung zu bestimmen.

§. 4.

a) Förster.

Die Bestimmung der Aufsichtsbezirke für die Förster bleibt, so viel die standes- und grundherrlichen auch sonstige Privatwaldungen betrift, lediglich den Waldeigenthümern, und so viel die Domänial- und Gemeindewaldungen betrift, den Oberforstbeamten überlassen, welche den Bildungsplan, ein jeder für seinen unterhabenden Inspectionsdistrikt, bei unserer Landesregierung zur Genehmigung eingegeben haben.

§. 6.

Allgemeine Verwaltungs-Vorschriften.

Die Verwaltung und Benutzung aller Waldungen ist dem Eigenthümer zur freien Verfügung überlassen, und derselbe kann darin keiner andern Beschränkung unterliegen, als der allgemeinen Oberaufsicht der Staatsbehörde über die Benutzung des Grundeigenthums nach den bestehenden Gesetzen. Bei standes- grundherrlichen und andern Privatwaldungen betrift dieselbe blos Vorkehrungen gegen Zerstörung oder gänzliche Ausrottung der vorhandenen, und über die Anlage neuer Waldungen.

Bei der verhältnißmäßigen Unbedeutenheit derselben kann durch diese dem Eigenthümer hingegebene freie Benutzung seines Waldeigenthums irgend ein Nachtheil für die Gesammtheit Unserer Unterthanen auch nicht einmal in augenblicklichen vorübergehenden Wirkungen erwachsen. Die Eigenthümer bleiben zwar verpflichtet, dem vorgesetzten Oberforstbeamten über den jährlichen Fällungs- und Culturplan Auskunft zu geben; sind jedoch nicht gebunden, von ihm abändernde Vorschriften, insofern solche nicht die Beseitigung devastirender Anordnungen bezwecken, anzunehmen, oder zu befolgen.

Die Bewirthschaftung der Gemeinde- und Stiftungs-Waldungen, welche den bei weitem größten

Theil der vorhandenen ausmachen, steht nur aus dem nehmlichen Grunde, wie die Verwaltung des übrigen gesammten Gemeinde- und Stiftungs-Vermögens, und als ein sehr ansehnlicher Theil desselben unter der Leitung Unserer Landesregierung. Sie hat alljährlich die Nutzungs- und Culturplane für dieselben festzusetzen.

Die Verwaltung Unserer Domanialwaldungen bleibt zwar zunächst Unserer General-Domänen-Direction übertragen, weil diese Waldungen aber einen verhältnißmäßig wichtigen Theil des in Unserm Herzogthum vorhandenen Forstbestandes, aus denen das Holzbedürfniß entnommen werden muß, bilden, so soll der durch die General-Domänen-Direction jährlich aufzustellende Forst-Nutzungs- und Culturplan jedesmahl Unserer Landesregierung zur Nachricht und Einholung Unserer Genehmigung mitgetheilt werden, indem Wir diese hierzu, neben der von ihr auch über die Domanialwaldungen auszuübenden allgemeinen Oberaufsicht, noch besonders beauftragen.

Sie hat sich nicht nur von dem Zustande der Waldungen überhaupt Kenntniß zu verschaffen, theils durch die von den Oberforstbeamten einzuziehenden Berichte, theils durch die commissarische Besichtigung Unseres von ihr darum besonders zu ersuchenden jeweiligen Oberjägermeisters oder Wir beigegeb-

gen Mitglieds, welche alljährlich die Waldungen zu bereisen haben, sondern sich auch in jedem Jahre gründliche Etats von allen Stiftungs-, Gemeinde- und Unsern Domanialwaldungen vorlegen zu lassen, über dasjenige Holz, was nach den Regeln der Forstcultur (Holzzucht) gefällt werden muß, oder nur gefällt werden darf, und dasjenige, welches noch im Anwuchse begriffen ist.

Hiernach hat sie in allen Landestheilen den Fällungsplan zu bestimmen, und dabei auf das jetzige und künftige ohngefähre Bedürfniß der Einwohner und den Absatz in das Ausland Rücksicht zu nehmen, das erste aber theils nach der Quantität, welche bisher gefällt worden ist, theils und hauptsächlich nach einer umsichtsvollen Vergleichung und Beurtheilung der aus der freiesten Concurrenz im Holzverkauf hervorgehenden Holzpreise in den verschiedenen Gegenden des Herzogthums zu ermessen. Bei der Benutzung der in mehreren Theilen Unseres Herzogthums befindlichen Hauberge sollen ihrer dabei vorwaltenden besonderen Verhältnisse wegen, die bisherigen Vorschriften und Einrichtungen bis auf weitere Verfügungen noch beibehalten werden.

Der Wirkungskreis der Unserer Landesregierung untergebenen Forstbehörden geht auf die möglichste Erhöhung der Holzzucht und anderer Nutzungen in den Waldungen, auf den Forstschutz und auf die

regelmäßige Abgabe des Holzes und anderer Wald-nutzungen. Alles Holz oder sonstige Forstnutzungen, welche jemand auf gesetzmäßigem Wege eigenthümlich erworben hat, stehen eben so unter seiner unbeschränkten Verfügung, wie anderes Eigenthum, jedoch bleibt derjenige, welcher bestehender Ordnung zufolge, Geschirr- oder Reparaturholz aus Gemeinde-Waldungen umsonst oder um zwei Drittheile des laufenden Preises empfängt, verbunden, dasselbe zu den angegebenen Gebrauch wirklich zu verwenden.

§. 6.

Normalstand der Forstverwaltungs-Beamten.

1) der Oberforstbeamten.

Die von Uns zu ernennenden Forstmeister haben gleichen Dienstrang mit den Beamten, diejenigen aber, welchen wir den Charakter als Oberforstrath beilegen, stehen im Dienstrange den Räthen bei Unsern höhern Landes-Collegien oder Directionen und die von Uns ernannten Oberforstmeister Unsern Geheimen-Regierungsräthen gleich.

Das Minimum der Besoldungen derselben bestimmen wir auf 1500 fl.; das Maximum auf 1800 fl. in vierteljährigen Raten vorauszahlbar aus Unserer Staatscasse. Neben diesem sollen dieselben [illegible]

doppelter Pferdefourage 300 fl. und eine verhältnißmäßige Vergütung für Canzlei-Nothwendigkeiten erhalten, und ausserdem die Forstmeister 300 fl., die Oberforsträthe und Oberforstmeister 400 fl. jährlich als Vergütung für den mit ihren Reisen in die entferntern Gegenden ihres Verwaltungs-Districts verbundenen Aufwand. Den Oberforstmeistern wird überdies für Standesaufwand ein jährlicher Betrag von 600 fl. vergütet.

Die Oberforstbeamten nebst ihren Wittwen und Kindern sind gleich den übrigen höhern Staatsdienern auf Pensionen aus Unserer Staatskasse berechtigt.

Andere Emolumente sind mit diesen Stellen nicht verbunden, namentlich werden für die Reisen der Oberforstbeamten in ihren Inspectionsdistrikt keine Diäten, Service oder Transportkosten vergütet. Bei Aufträgen ausser dem ihrer Aufsicht untergebenen Distrikt aber behalten Wir Uns vor, auf Antrag Unseres Staats-Ministeriums die Gebühren besonders zu bestimmen.

§. 7.

B) der Oberförster.

Die Oberförster, als verwaltende Beamten für Unsere Domainen und die Gemeinde- und Stif-

rungs-Waldungen werden von Uns ernannt. In den Standesgebieten aber bleibt die Ernennung der Oberförster als Verwalter der Gemeinde- und Stiftungs-Waldungen der Standesherrn ferner wie bisher, d. i. unter Vorbehalt Ihrer vorgängigen Prüfung und Unserer Bestätigung, überlassen.

Sie haben gleichen Dienstrang mit den Amts-Oberschultheißen, welchen ein höherer Dienstcharakter von Uns nicht beigelegt ist.

Ihre Besoldung soll nach dem Flächengehalt der Waldungen, welche sie zu verwalten haben, dergestalt bestimmt werden, daß sie von jedem Morgen, den Morgen zu 160 rheinl. Quadratruthen gerechnet, sechs Kreuzer jährlich von den Waldeigenthümern, also für die Domänial-Waldungen aus Unserer General-Domänenkasse, für die Stiftungs-Waldungen aus den Renten des Fonds, und für die Gemeinde-Waldungen aus den betreffenden Gemeindekassen in vierteljähriger Vorauszahlung beziehen. Es ist ihnen unbenommen, auch die Verwaltung standes- oder grundherrlicher und anderer Privatwaldungen, welche in ihrem Revier eingeschlossen sind, oder an dasselbe anstoßen, gegen eine Unserer Landesregierung anzuzeigende besondere Remuneration von dem Eigenthümer zu übernehmen und zu besorgen.

Emolumente irgend einer Art außer der fixen

Besoldung, namentlich für Schreibmaterialien, Transport, Diäten, Service, Anweisgebühr und dergleichen, haben die Oberförster nicht anzusprechen. Wenn sie jedoch Aufträge ausserhalb ihres Verwaltungsbezirks erhalten, so wird Unsere Landesregierung nach den Umständen den jedesmaligen Diätenbezug reguliren.

Da sie als kunstverständige Verwalter eines besonderen Grundeigenthums erscheinen, so sind sie auf Pensionen aus allgemeinen Mitteln des Staats zwar nicht berechtigt, jedoch sollen denjenigen Oberförstern, welche durch Alter oder zufällige, unverschuldete Gebrechlichkeit zu Versehung ihres Dienstes unfähig geworden sind, aus der Zahl der geprüften Forstkandidaten Gehülfen beigegeben werden, denen wenigstens ein Drittheil und höchstens die Hälfte des für die Dienststelle fixirten Gehalts zugewiesen wird.

Ueberdies sollen an Wittwen und Waisen der Oberförster aus Unserer General-Domänenkasse und aus den betreffenden Stiftungs- und Gemeinde-Pensionen, nach dem Maasstab der für höhere Staatsdiener bestehenden Pensionsordnung verwilligt werden, insofern die ihnen aus dem Civil-Wittwen-Fond zufließende Unterstützung den entsprechenden Pensionsbetrag eines Normal-Dienstgehaltes

von wenigstens 500 fl. und höchstens 800 fl. nicht erreichen sollte.

Auch sollen die Oberförster ohne vorgängige förmliche Untersuchung und richterliches Erkenntniß, gleich den höhern Staatsdienern, von der ihnen einmal übertragenen Dienststelle nicht entsetzt werden.

Standes- und Grundherren, so wie andere Privatwaldbesitzer sind verpflichtet, dem betreffenden Oberforstbeamten diejenigen Personen bekannt zu machen, welche ihre Eigenthums-Waldungen zu verwalten haben, damit die etwa nöthigen Verfügungen unmittelbar an dieselben ergehen können. Diejenigen Oberforstbeamten und Oberförster, welchen der Genuß einer freien Wohnung und einiger Grundstücke überlassen werden kann, haben dafür einen von Unserer General-Domänen-Direction zu bestimmenden Ansatz aus ihrer Normalbesoldung zu vergüten.

Denjenigen Oberförstern, welche sich in ihrer Dienstführung vorzüglich auszeichnen, können besondere Belohnungen durch Besoldungszulagen aus Unserer Staatskasse auf den gehörig motivirten Antrag Unserer Landesregierung von Uns verwilligt werden. Auch werden wir solchen durch hervorragende Berufstreue und Thätigkeit ausgezeichneten Dienern dieser Classe nach Gutfinden den Dienst

charakter als Forsträthe beilegen, wodurch sie im Dienstrang andern charakterisirten Räthen des Landes gleichgestellt werden.

§. 8.

3) Forstassistenten und Accessisten.

Nur wissenschaftlich gebildete, bei Unserer Landesregierung geprüfte und tüchtig befundene Candidaten können künftig als Oberförster und Oberforstbeamten angestellt werden. Aus der Zahl solcher Candidaten werden Wir jedem Oberforstbeamten einen Assistenten oder Accessisten beigeben, welche zwei Jahre unentgeltlich zu dienen, dann aber einen Gehalt von 200 — 300 fl. zu beziehen haben, und von den Oberforstbeamten unter deren persönlichen Verantwortlichkeit bei ihren Dienstgeschäften verwendet werden können. Ausserdem erhalten die Assistenten statt der Pferde-Fourage die jährliche Vergütung von 150 fl., wogegen sie ein Dienstpferd zu halten verbunden sind. Uebrigens sind auch für diese Assistenten und Accessisten irgend einige andere Dienstemolumente nicht gestattet.

§. 9.

4) der Förster.

Die Förster werden von den Eigenthümern und so viel die Domanial-, Stiftungs- und Gemeinde-

Waldungen betrifft, auf den Vorschlag und nach Auswahl der Oberforstbeamten von Unserer Landesregierung bestellt. In den Standesgebieten werden dieselben für die Gemeinde- und Stiftungs-Waldungen von der Standesherrschaft Unserer Landesregierung zur Bestätigung präsentirt. Ausser hinreichender Kenntniß im Rechnen und Schreiben, neben körperlicher Tauglichkeit, bedürfen sie keiner wissenschaftlichen Ausbildung, sondern es genügt der unbescholtene Ruf eines rechtschaffenen Mannes.

Die für die Domanial-, Stiftungs- und Gemeinde-Waldungen angestellt werdende Förster sollen, neben den verordnungsmäßigen Anzeigungsgebühren von Frevlern einen bestimmten Jahreslohn, der höchstenfalls den Betrag von sechs Kreuzern für einen Morgen jährlich nicht übersteigen darf, außerdem aber durchaus keine weitere Emolumente zu beziehen haben. Die Genehmigung dieses Gehalts wird auf Antrag des betreffenden Oberforstbeamten von Unserer General-Domänen-Direction oder von der Landesregierung, je nachdem der zu beschützende Wald unter ihrer respectiven Administration stehet, ertheilt. Zu Försterstellen können in Unsern größeren Domanial-Waldungen auch Forstcandidaten verwendet werden, welchen in diesem Fall der Dienstcharakter als Forstaccessist beigelegt werden kann.

Zur Aufrechthaltung des Forstschutzes in Gemein-

dewaldungen, soweit sie zur Ortsgemarkung gehören, sind dagegen in der Regel nur Förster aus der Mitte der Gemeinden zu bestellen. Diesen Gemeinde-Förstern liegt der Forstschutz auch für diejenigen Privatwaldungen, ohne eine besondere Belohnung ob, welche in dem Gemeinde-Cataster eingetragen sind, und wovon hiernach zu den Gemeindelasten überhaupt nach ihrem Grundsteuer-Capital beigetragen wird.

Wenn Standes- und Grundherrn oder sonstige Privat-Waldeigenthümer zum Schutze ihrer Waldungen besondere Förster bestellen wollen, so haben sie dieselben den betreffenden Aemtern zur Bestätigung und Verpflichtung vorzustellen, weil gegentheils die Anzeigen derselben keinen öffentlichen Glauben haben können. Die Förster werden von den Behörden, welche sie anstellen, nach Gutbefinden und ohne weitere Förmlichkeit wieder entlassen.

§. 10.

Wirkungskreis der verschiedenen Forstbehörden.

Der Wirkungskreis für die verschiedenen Forstbehörden soll durch die von Unserer Landesregierung unverzüglich zu erlassenden Dienst-Instructionen für jede Stelle genau bestimmt werden.

Wegen Nachläßigkeit und Ungehorsam im Dienst sind die Oberförster berechtigt, ihre Dienstuntergebene, die beständigen Holzhauermeister darunter begriffen, mit Disciplinstrafen bis zum Betrag von drei Gulden in Geld und 24stündigen Haus- oder Civilarrest zu belegen. Gleichermaßen haben die Oberforstbeamten die Befugniß zu Disciplinstrafen gegen ihre Dienstuntergebene, mit Einschluß der Oberförster und Forstassistenten oder Forstaccessisten, bis zum Betrag von einem Procent des respectiven Dienstgehalts derselben, und bis zur Bestimmung eines achttägigen Hausarrestes, während welcher Zeit die auswärtigen Verrichtungen des Gestraften auf desselben Kosten von andern durch den strafenden Vorgesetzten dazu zu beauftragenden Personen versehen werden.

§. 11.

Besitz unbeweglicher Güter.

Unseren Oberforstbeamten und Oberförstern ist untersagt, unbewegliche Güter innerhalb ihres Verwaltungsbezirks zu besitzen. Nur die Erwerbung eines Wohnhauses und so vielen Grundeigenthums, als für die Bedürfnisse ihrer Haushaltung erforderlich ist, soll ihnen auf einzuholende specielle Dispensation Unserer Landesregierung gestattet werden.

§. 12.

Jagd.

Die Forstbehörden sind zur Handhabung der bestehenden Polizeiverordnungen über die Ausübung der Jagd- und Fischerei-Gerechtsame beauftragt. Sie wachen darüber, daß dieselben nur von dazu berechtigten Personen ausgeübt werden.

Sie haben die Uebertreter zur Bestrafung anzuzeigen, und nach den Umständen die auf der That Betroffenen zu verhaften. Ihnen steht das Recht zu, innerhalb ihres respectiven Beschützungsreviers, Verwaltungsbezirks und Inspectionsdistricts Gewehr zu tragen.

Ueberdies sind dieselben in Beziehung auf die Verwaltung der Jagd in den von Uns vorbehaltenen Gehegen Unserem Oberjägermeister, Hofjägermeister oder jeweiligem Chef Unseres Jagddepartements untergeordnet, und dessen Befehle anzunehmen und zu befolgen verpflichtet.

Größere Jagden gegen gefährliche oder schädliche Thiere haben sie nach den Vorschriften Unserer Landesregierung unter Mitwirkung der zur allgemeinen Jagdfolge verpflichteten Unterthanen anzuordnen und zu dirigiren.

§. 13.

Aufhebung der bisherigen Beiträge zu den Besoldungen der Forstbeamten.

Es sollen mit dem Schlusse dieses Jahrs alle bisher sowohl aus Unseren Domänial- als auch die aus Gemeinde- und Stiftungskassen zu den Besoldungen der Forstbeamten ausser den schon durch das Edict vom 11. December vorigen Jahrs aufgehobenen Sporteln, Taxen und Gebühren, noch geleisteten directen und indirecten Beiträge, namentlich auch ausser den beständigen und fixen Besoldungs-Beiträgen die Diäten aufgehoben seyn, und blos die in dem §. 7 und 9 hiervor gegebenen Bestimmungen eintreten.

§. 14.

Vollziehungstermin.

Mit dem letzten Tag des laufenden Jahrs sollen alle bisher mit der Forstverwaltung beauftragte Diener und Behörden ihre Functionen schliessen und die neue Einrichtung ihren Anfang nehmen, nach Maasgabe der von Unserer Landesregierung an sie zu erlassenden nähern Bestimmungen. Wir beauftragen dieselben mit dem Vollzug dieses Edicts, und weisen sie hierdurch an, darauf zu sehen, daß nir-

gends eine Stockung in den Forstverwaltungs-Geschäften eintrete.

§. 15.

Bestimmungen über die bisherigen Forstbeamten.

Diejenigen bisherigen Forstbeamten höherer Classen, namentlich Oberforstbeamten, Oberförster und Forstverwalter, Amtsjäger, Forstjäger rc. rc., welche bei Vollziehung der hier verordneten neuen Einrichtung entweder ganz in Ruhestand, oder an neue Dienststellen versetzt werden, womit ein geringerer Dienstgehalt verbunden ist, als ihr bisheriger war, sollen durch angemessene Quieszenzgehalte und Leibrenten-Verwilligungen aus unserer Staatskasse entschädigt werden.

Gegenwärtige Verordnung soll durch Abdruck in dem Verordnungsblatt öffentlich verkündet werden.

Gegeben Biebrich den [illegible].

Wilhelm,
Herzog zu Nassau.

[illegible] Marschall.

Verzeichniß der in der Ostermesse 1817 neu erschienenen Forst- und Jagdschriften.

1) Abbildung der deutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Botanik, herausgeg. von Fr. Guimpel, Willdenow und Hayne, 4s Heft. gr. 4. Berlin.

2) Beiträge zur künstlichen Kultur der vorzüglichsten deutschen Holzarten und zu ihrer Anpflanzung insbesondere, mit 2 Kupf. 8. Erfurt.

3) Brauchmann, W. G., ausführliche Anweisung zu einer faßlichen tabellarischen Uebersicht des Quadratinhaltes jeder abzuschätzenden Fläche, Wiesen-, Acker- oder Holzung. 8. Leipzig.

4) Fischer's, Prof. C. A., Sammlung der vorzüglichsten Forstrechnungs-Aufgaben. Dritte verbesserte Auflage. 8. Dresden.

5) Fresenius, H. C. Chr., Tabellen zur Reduktion aller Hölzer, welche beim Bauwesen vorkommen. 8. Frankfurt.

6) Dessen ganz neue, möglich kürzeste und leichteste Methode den körperlichen Inhalt walzen- und kegelförmiger, wie auch vierkantiger Hölzer zu berechnen. 8. Heidelberg.

7) Garthe's, C., Tabellen für barometische Höhenmessungen, zum Gebrauche für Forstmänner und Reisende. 16. Giessen.

8) Weiß, H. P. J., Der zur Jagd und zum Vergnügen abgerichtete Hund, mit 1 Kupf. 2te wohlf. Auflage. 8. Nürnberg.

9) Burke's, H. C. Fr., die Meßkunst. Ein einfacher Unterricht zum Messen für junge Leute, die sich selbst üben wollen; oder wie man in kurzer Zeit auf eine leichte Art ohne Meßtisch und andere Instrumente jeden Wald zu messen und berechnen kann, mit 20 Kupf. 8. Ulm.

10) Hartig's, G. L., Lehrbuch für Jäger. 2 Bde. Neue Aufl. gr. 8. Tübingen.

11) Hülfsbüchlein für Jagdliebhaber, oder die Kunst Schießgewehre zu untersuchen. 8. Leipzig.

12) Jester, F. E., über die kleine Jagd zum Gebrauch angehender Liebhaber. 4 Theile. Neue verbesserte Auflage, mit Kupf. gr. 8. Königsberg.

13) Kapfer's, C. A., Winke für Forstmänner und Forstbesitzer, mit 4 Kupf. gr. 8. Leipzig.

14) Laurop, C. P., die Hiebs- und Kulturlehre der Waldungen. 2r Theil. 8. Karlsruhe.

15) Lehmann's, K. G. Major, Vorlegeblätter zur Lehre der Situations-Zeichnung, für den Unterricht in Militär-, Berg- und Forstakademien, herausgeg. von F. A. M. Netto. 2te verbesserte und wohlfeile Aufl. mit 2 Kupf. und 58 schwarzen und color. Vorlegeblättern. Fol. Dresden.

16) Luz, L., über die Regulirung einer Holztaxe. gr. 8. Frankfurt.

17) Martin, Fr., Erfahrungen über die verschiedenen Gegenstände des Jagdwesens. gr. 8. München.

18) Dessen prakt. Erfahrungen und Grundsätze über die richtige Behandlung und Kultur der vorzüglichsten deutschen Holzbestände. 2te Auflage. gr. 8. München.

19) Dessen Tabellen des Forst- und Jagdwesens. gr. Fol. München.

20) Naumann Fr. und E. Buhle, die Eyer der Vögel Deutschlands und der benachbarten Länder in naturgetreuen Abbildungen. 1s und 2s Heft. gr. 4. Halle.

21) Naumann's, J. A. und J. Fr., Naturgeschichte der Land- und Wasservögel des nördlichen Deutschlands und der angrenzenden Länder. 7r und 8r Nachtrag, jed. mit 8 illum. Kupf. gr. 8. Halle.

22) Neuigkeiten, ökonomische, und Verhandlungen. Zeitschrift für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens. Herausgeg. von C. C. André. 7r Jahrg. 1817. Mit Kupf. u. Tabellen. 4. Prag.

23) Phalänen zur Unterhaltung für Forst- und Waidmänner. Herausgeg. von Forstrath Fischer. 2s Heft. 8. Karlsruhe.

24) Seyffarth's, F. C., theoretisch-praktisches Examinatorium über die gesammte Forstwissenschaft. 1r Theil. gr. 8. München.

25) Sponeck, C. F. Graf von, forstliche Aufsätze und Bemerkungen, mit 1 illum. Kupf. Neue Auflage. 8. Mannheim.

26) Derselbe über den Schwarzwald, für alle, denen es um gründliche und praktische Kenntnisse im Forstwesen zu thun ist. 8. Heidelberg.

27) Ueber verbesserte Anlegung von Baumgärten, oder über Verbesserung der Forstkultur. gr. 8. Leipzig.

28) Wildungen, L. C. E. H. F. von, Weidmanns Feyerabende, ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde. 3s Bdchen. 8. Marburg.

Recensionen.

1) Ueber den Schwarzwald. Für alle, denen es um gründliche und praktische Kenntnisse im Forstwesen zu thun ist. Von C. F. Reichsgrafen von Sponeck, Doctor der Philosophie, Grosherzogl. Badischem Oberforstrathe, Professor der Forstwissenschaft, und ordentl. Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften. Heidelberg, auf Kosten des Verfs. 1817. XX und 500 Seiten in 8.

Der thätige und durch seine verschiedenen Forst- und Jagdschriften hinlänglich gekannte Verfasser liefert in diesem gehaltreichen Werkchen, das in drei Hauptabschnitte getheilt ist, erstlich auf 88 Seiten eine allgemeine geographische, historische, statistische, geognostische und naturhistorische Ansicht von dem Schwarzwalde, die sich für jeden Leser eignet, daher auch das Buch von dem Nichtforstmanne, und

sohin vorzüglich von jedem gebildeten Anwohner dieser interessanten Gegend eine zarte Beachtung verdient. Er giebt sodann die prädominirenden Holzbestände an, beschreibt in einem ausgearbeiteten Detail die zweckmäßige Behandlung der verschiedenen rein und gemischt bestandenen Holzarten und verzeichnet nebenbei die auf dem Schwarzwalde vorkommenden inn- und ausländischen Holzarten mit Einschluß der Forstunkräuter, zu welchem interessanten Theil 172 Seiten verwendet sind. Er giebt endlich auf 239 Seiten sehr interessante Nachrichten und Aufschlüsse über den Wildstand und über die Fauna des Schwarzwaldes, über Viehweide, Insectenfraß, Harzwälder, Waldkolonien, Sägmühlen, Flößerei und Floßanstalten; über die Femel- oder Plänterwirthschaft, über Waldservituten, Cultur der Sümpfe, über verschiedene Waldgewerbe, oder forsttechnologische Anstalten und über die zu Bereisung des Schwarzwaldes einschlagende verschiedene Reiserouten. Da der Verf. in verschiedenen Theilen des Schwarzwaldes lebte, und an einigen Königl. Würtembergischen Orten desselben geraume Zeit Oberforstbeamter war, so tragen seine Bemerkungen über das Gute und Fehlerhafte der Forstwirthschaft daselbst das Gepräge einer genauen Beobachtung, eines reifen Nachdenkens und einer bewährten Praxis; das vorliegende Werk kann daher

jedem Forstmanne, und jedem Liebhaber der Forstwissenschaft, besonders aber jungen Forstleuten empfohlen werden, die den interessanten Schwarzwald zu bereisen gedenken, welchen es zugleich zum erleuchtenden [illegible] dienen kann.

A + B.

2) Weidmanns Feierabende, ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde, von L. C. E. H. E. von Wildungen, Kurhessischem Oberforstmeister zu Marburg. Zweites Bändchen. Marburg in der Kriegerschen Buchhandlung 1816. V u. 198 Seiten. Drittes Bändchen 218 Seiten in 8vo. mit Kupfern. (1 fl. 21 kr. für das Bändchen).

Wie es sich von dem Herausgeber, dem langjährigen Liebling des Jagdpublikums nicht anders erwarten ließ, so brachte dieses neue literarische Maigeschenk seinen vielen Lesern die manchfaltigste Belehrung, Unterhaltung und Erheiterung. Jeder konnte sich an seinen Feierabenden, nach den Worten des verewigten frommen Claudius, darin etwas heraussuchen, je nachdem, wie ihm der Schnabel gewachsen war, was denn auch der Inhalt beider Bändchen, der jede Anpreisung überflüssig macht, hier nachweisen wird.

Das zweite Bändchen enthält nämlich Auf-

sätze mit folgenden Titeln: I. Hackelberg (wozu das Titelkupfer gehört). II. Beiträge zur ältern Jagdliteratur. III. Erinnerungen aus der Vorzeit. IV. Einige Worte über das Jagdwesen der alten Hebräer. V. Neuentdeckte, hühnerartige Vögel. VI. Beitrag zur Naturgeschichte der Rehe. VII. Jagdlegenden. VIII. Bericht von Waldvögeln, in Curland Rackelhan &c. genannt. IX. Jägerkalender. X. Wie schwer es ist, die Mittelstraße zu halten. XI. Das Hessische wilde Kind. XII. Sonderbare Hirschjagd in Californien. XIII. Neue, auch für Jäger richtige Erfindung. XIV. Flamingo im Jahre 1746 auch in Hessen. XV. Scene aus einem ungedruckten Schauspiel: „Jägerlatein" betitelt. XVI. Verzeichniß des von 1812 bis 1813 geschossenen und abgegebenen Wildprets. XVII. Neueste K. Würtembergische Verordnung die Abstellung des Wildschadens betreffend. XVIII. Auszug aus einem Notariats-Instrument für das Kloster Hardehausen, die Jagdschnad betreffend, vom Jahr 17[illegible] unter der Regierung des Herrn Prälaten Heinrich Bruns. XIX. Bemerkungen des Hrn. Hofraths Dr. Meyer zu Offenbach zu den Aufsätzen im ersten Bändchen d. [illegible] Aufsätzen und über die ungewisse Zeit der Ankunft der Waldschnepfen. XX. Allerley. XXI. Weidmännischer Rechtsfall. XXII. Wunderlis Ehrendenkmahl. XXIII. Der Baierische Hiesel. XXIV.

[illegible] Der geweihte Adler (der auf dem colorirten Titelkupfer auch abgebildet iſt). II. Beiträge zur Forſt- und Jagdchronik aus Kurheſſen von 1815 und 16. III. Ueber Jagdwiſſen und Unweſen. IV. Literariſche Hauptjagd auf geheftete Haſen (mit einem Kupfer). V. Die ächte Hirſchapotheke. VI. Nashorn lebendig in Deutſchland. VII. Merkwürdiger Rechtsfall, einen unweidmänniſchen Gebrauch des Weidmeſſers betreffend. VIII. Der Trappenſchütze. IX. Jagdprunk der Vorzeit. X. Merkwürdige Nachricht von einer der erſten Schnepfenjagden in Heſſen. XI. Jagdtrauer. XII. Warnungstafel, vorzüglich für ungünſtige Schützen. XIII. Ueber Schießpulver. XIV. Jagdlegenden. XV. Allerlei. XVI. Sir Aſhton Levers naturhiſtoriſches Muſeum in London. XVII. Was der große Ariſtoteles vom edlen Hirſch geſagt hat. XVIII. Anekdoten. XIX. Gedichte. XX. Neuer erfreulicher Zuwachs der grünen Bibliotheke. XXI. Neueſte Luchsjagd. Rec. wünſcht, und gewiß ſtimmen alle Leſer mit ihm ein, den Weidmanns Feierabenden eine recht lange Dauer, um durch ſie noch vieles Intereſſante in Erfahrung bringen zu können, und ſieht ſohin als Repräſentant des Jagdpublikums dem 4ten Bändchen ſehnlich entgegen.

† † †

3) H. C. C. Fresenius ganz neue, möglichst kürzeste und leichteste Methode, den körperlichen Inhalt walzen- und kegelförmiger, wie auch vierkantiger Hölzer zu berechnen; ein Verfahren, welches alle Kubiktabellen entbehrlich macht. Heidelberg und Speyer bei Oßwald. 1817. 71 S. 8.

Der Verf. stellt hier eine leichte und einfache Rechnungsart auf, um den cubischen Inhalt kreisrunder und vierkantiger Hölzer zu bestimmen, wozu nur drei Multiplicationen erforderlich sind. So leicht und richtig die Rechnungsart des Verfs auch ist, und so zweckmäßig diese Erfindung auch in jeder Rücksicht seyn mag, so dürfte mancher doch der Leichtigkeit wegen die berechneten Tabellen vorziehen, und im Allgemeinen wird man gewiß noch schneller hier den Kubikinhalt finden, als ihn auf jene Weise berechnen können. Die Gewißheit von der Richtigkeit der selbst gemachten Berechnung, gegen die Ungewißheit von der der schon berechneten Tabellen möchten viele aber die Rechnungsart des Verfs wählen lassen, und insofern hat derselbe einen sehr schönen Beitrag zu der kubischen Berechnung der Hölzer geliefert.

Der Inhalt dieser kleinen Schrift besteht: In den nöthigen Vorkenntnissen und Voraussetzungen. Hier wird eine Erklärung der Decimalbrüche und

die Bestimmungen für Walzen, abgekürzte Kegel und vierkantige Hölzer gegeben. Hierauf wird in drei Abschnitten die Anweisung zur Berechnung dieser Hölzer ertheilt, und solche durch mehrere Beispiele erläutert.

Die leichtere Methode der Berechnung der Körper besteht darin, daß aus dem Umfang die Grundfläche gefunden, solche mit der Länge multiplicirt, und das Produkt durch einen ständigen Multiplicator nochmals multiplicirt wird. Dieser ständige Multiplicator wird für die verschiedenen vorkommenden Fälle von dem Verf. bestimmt.

Diese kleine Schrift verdient in jeder Rücksicht empfohlen zu werden.

4) Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde auf das Jahr 1816. von C. P. Laurop und V. F. Fischer. Marburg und Cassel bei J. C. Krieger mit schw. u. illum. Kupfern, X u. 194 Seiten in gr. 12mo (3 fl.).

Dieses Taschenbuch, welches durch Hände, die es mechanisch auszustaffiren hatten, in einer allzu langen Quarantaine gehalten wurde, und daher beinahe post festum erschienen ist, hat in diesem Jahr folgendes aufzuweisen: 1) Die Auto-Biographie des höchstverdienten Staatsrathes und Ober-Land-

forstmeisters Hartig zu Berlin mit seinem getroffenen Bildnisse als Titelkupfer. II. Aus der Naturgeschichte: 1) die Beschreibung des Seehundes oder der Robbe von Fischer; 2) des Windhundes von dem Frhrn. von der Borg, 3) des grünfüßigen Wasserläufers (Totanus glottis) von Fischer, 4) der Bastard-Eiche, 5) der täuschenden Eiche und 6) der Lerchenbaum-Motte; alle aus Dr. Bechsteins meisterhafter Feder. III. Aus der Forst- und Jagdkunde. 1) Ueber die praktische Bildung des angehenden Forstmannes; von Laurop. 2) Ueber die Erfindung des Schießpulvers und des Schießens mit Feuergewehren, von dem verstorb. Oberjägermeister von Werneck. IV. Topographie 1) des Jagdschlosses Sababurg in Kurhessen, von dem Oberforstmeister von Wildungen anziehend und launig entworfen; 2) eines merkwürdigen Jagddenkmahls im Hardtwalde bei Karlsruhe (wo nämlich der verewigte Großherzog Karl Friedrich die zwei letzten weißen Hirsche geschossen hatte). V. Vermischte Gegenstände. 1) Jagdmerkwürdigkeiten aus der Rheingegend von den Herausgebern, 2) Forst- und Jagdsprichwörter, von Herrn von Wildungen, 3) Merkwürdige Biber, von dem Herrn Reichsgrafen von Mellin; 4) Abentheuerliche Wolfsjagden, vier Vorfälle derselben von demselben und den

Herausgebern. 5) Abermals eine seltene phy-
siologische Erscheinung, von den Herausgebern.
— Ein auf dem Thüringer Wald erlegtes Altthier
hatte die Knochen von einem verwesenen Kalb und
einen neu aufgenommenen Fötus bei sich. 6) Cu-
riosa aus Forstschriften von X***. 7) Die größ-
ten Fichten von Fischer. — Die Columnia pi-
nifolia auf Norfolk- und Pines-Eiland von 220°,
Höhe und 30° Umfang. 8) Unnatürliche Adoption,
von Forstinspector Fischer. Eine Dachshündin
adoptirte ein Rehkalb. 9) Ergiebige Seehundsjagd
im letzten Jahr von den Herausgeb. 10) Treue
Liebe bis zum Tode von Fischer. — Ein Hirsch
verläßt ein erlegtes Altthier nicht, so daß er selbst
dabei geschossen werden mußte. VI. Neue Erfindun-
gen. VII. Anekdoten. VIII. Gedichte von Frhrn.
von der Borg, A. Schreiber, Joseph,
Pfeil ꝛc. ꝛc. IX. Verzeichniß der neu erschienenen
Forst- und Jagdschriften. Die 7 Kupfer stellen dar:
den Seehund, die Windhunde, den grünfüßigen
Wasserläufer, die zwei Eichenarten, das Schloß
Sababurg und das erwähnte Jagddenkmahl. —
Damit dieser wohlaufgenommene Jagd-Almanach
künftig zur rechten Zeit erscheinen kann, werden
für den nächstfolgenden Jahrgang die zwei Jahre
1817 und 1818 zusammengefaßt, und dieser wird
in der Herbstmesse 1817 längst Neujahr 1818 bis

folgenden Jahrgänge aber jedesmal in der vorher gehenden Buchmesse ausgegeben werden.

5) Taxidermie, oder die Lehre, Thiere aller Klassen am einfachsten und zweckmäßigsten für Kabinette auszustopfen und aufzubewahren, praktisch bearbeitet von J. Fr. Naumann, Mitgliede der Societät der Forst- und Jagdkunde und der naturforschenden Gesellschaften zu Halle und in der Wetterau. Mit 5 Kupfertafeln. Halle, bei Hemmerde und Schwetschke 1815. gr. 8. XII u. 180 Seiten. (1 Rthlr.)

Der durch seine Naturgeschichte über deutschen Land- und Wasservögel berühmte Verfasser wollte eine ausführliche Schrift über den fraglichen Gegenstand liefern, und dieses würde ihm auch gelungen seyn, wenn er sich in dem ersten, zweiten und dritten Abschnitt nicht allzugenau an seine gewohnte Weise des Ausstopfens von Säugthieren und Vögeln gehalten, sondern auch noch die eben so einfache und zweckmäßige, oder vielmehr leichtere Methode des Hofmechanikus Schaumburg und Oberforstraths Becker beschrieben hätte. Neben diesem Erforderniß von Ausführlichkeit vermißte Rec. aber auch noch die Angabe verschiedener Vortheile und Mittel über die Zubereitung und sichere Aufbe-

wahrung der anderen Thierklassen, von welchen in dem vierten bis zum siebenten Abschnitte die Rede ist. Man findet solche Vorschriften in verschiedenen naturwissenschaftlichen Zeitschriften, z. B. in Voigts Magazin der Naturkunde, in den Annalen der Wetterauischen naturforschenden Gesellschaft in den Schriften der Berliner Gesellschaft u. s. w. Sie sind größtentheils bewährt, da sie gleichfalls von praktischen Naturforschern und Sammlern herrühren.

Dahingegen kann man sich aus der vorliegenden Schrift über manche Gegenstände belehren, nach welchen man in anderen vergebens sucht, z. B. über das Zubereiten und Wählen der künstlichen Glasaugen, über das Ausstopfen ganz junger Vögel, über die Behandlung schlecht ausgestopfter und verdorbener Vögel, wie auch der Bälge zu weiten Versendungen, über das Aufbehalten der Nester und Eier, über das Ausblasen der Raupen, Reinigen der Conchilien und über das Einpacken und Versenden ausgestopfter Thiere etc. etc. Die Kupfer enthalten Abbildungen der nöthigen Instrumente, und der beschriebenen Verfahrungsart im Zubereiten der verschiedenen Thierklassen, insoweit jene durch Zeichnung versinnlicht werden kann. Sowohl der geübte Liebhaber als der Neuling in dieser Kunst darf sich daher die Anschaffung dieses Buches nicht ge-

neuen lassen; er wird immerhin etwas Nützliches hieraus entnehmen können.

A. † B.

6) Der Hund, seine verschiedenen Zuchten und Varietäten, Geschichte seiner Verbreitung und Schicksale, Erziehung, Benutzung, Krankheiten und Feinde, von Dr. Friedrich Ludwig Walther. Gießen 1817, bei Georg Friedrich Heyer. 96 Seiten in 8vo. (36 Kr.)

Obschon dieses Büchlein nicht für Jäger und Jagdliebhaber, sondern für Hundeliebhaber im Allgemeinen geschrieben, und mehr naturhistorischen als ökonomischen Inhaltes ist, der Jäger mithin keine ausführliche Anleitung zur Erziehung, Abrichtung und Heilung der Hunde darin findet; so darf man es ihm doch mit allem Recht empfehlen. Er wird ihm für den geringen Preiß manche angenehme Unterhaltung und Belehrung gewähren, und wenn er seine Erwartung nach dem angegebenen Titel nicht zu hoch spannt, wird er sich nach Durchlesung desselben ganz befriedigt finden.

7) Der zur Jagd und zum Vergnügen abgerichtete Hund. — In einer praktischen Anleitung, dieses gelehrige Thier ohne große

[illegible]he selbst abzurichten. Nebst einer kurzen Anweisung zur Dressur der Kunstpferde und Vögel. Herausgegeben von J. P. Geist. Neue, mit einem Kupfer versehene wohlfeile Ausgabe. Nürnberg in der C. H. Zehschen Buchhandlung. 8. 109 Seiten. (40 kr.)

Die Anzeige dieses, durch neuen Titel aufgewärmten literärischen Machwerks kann in keiner andern Absicht geschehen, als um die Leser der Forstannalen vor dem Ankauf zu warnen. Es enthält blos eine unvollkommene, zum Theil lächerliche Anweisung zur Dressur des Hühnerhundes und Angaben zur Abrichtung des Haushundes, des Fanghundes und besonders des Pudels zu allerlei Pudelkünste, die der Janhagel mit anderen Künsten, mit welchen man das für die Oekonomie nützlichere Pferd, wie auch die niedlichen Stubenvögel, z. B. den Canarienvogel, Stieglitz und Zeisig quält, auf Jahrmärkten und Messen bewundert. Für Liebhaber der Künste der letztgedachten Art hatte der Verfasser und Verleger dieser Druckschrift selbe im Jahr 1814 viermal um einen Drittheil des Preißes theuerer bestimmt; der Jäger und Jagdliebhaber verliert nichts, gewinnt vielmehr, wenn er von der Generosität des Verlegers keinen Gebrauch macht, sondern sie jenem Publikum oder auch den Käsekrämern zu Theil werden läßt.

VI.

1.

Verwandlungs-Maschine,

zum Ersatz des schnellsten Rechnens bei dem Feldmessen ꝛc. ꝛc. Erfunden von Karl Freiherr v. Drais. Karlsruhe 1816.

Beschreibung

nach beiliegender Zeichnung und dem Modell in dem Großherzogl. mathematisch-physikalischen Cabinet.

Fig. 6. A ist ein ebenes Brett oder Platte.

B ein gerader, schmaler, versenkter Schieber, der perpendicular auf eine andere Linie der Scheibe a b paßt.

C ein Rechteck, welches sich in seiner Spitze um einen Punkt der Mittellinie des Schiebers drehe,

und auf dem Schieber wie auf der Platte eben aufliegt.

D Bänder zur Befestigung der Platte an den Tisch und des Schiebers an den Leib, um mit diesem jenen mit dem Dysankel anziehen zu können, daß man, bei der Manipulation der Verwandlung selbst, die Zirkel nicht aus der Hand zu legen braucht, und also die Sache um so fruchtbarer wird.

Manipulation.

A. Allgemeine Vormanipulation.

Man nehme, wo der Morgen Feld 160 Ruthen hat, nach dem verjüngten Maasstab etwa 32° (nach Umständen auch 320° rc.) in den Zirkel, trage diese von der Durchkreuzung der Schieberlinie mit der Linie a b auf dieser gegen eine Seite, etwa gegen a, und merke sich diesen Punkt, mittelst einer kleinen Zuführungslinie für den Zirkel; daneben mache man auf ein Nebenpapier eine Parthie von Linien, welche gerade die Länge von 100° (nach Umständen 1000° rc.) haben.

B. Manipulation der Verwandlung selbst.

Man nehme in jede Hand einen Zirkel, messe mit einem die Grundlinie, mit dem andern die Höhe eines Dreiecks, trage von c, dem Durchkreu-

zungspunkt der Maschine, eine Dimension gegen a,
die andere gegen b, erhebe die Zirkel von dem Durch-
kreuzungspunkt, und ziehe mit demselben den Schie-
ber an, bis beide Seiten des Rechtecks an den
beiden äußern Zirkelspitzen — die bisher noch stehen
geblieben sind — anliegen. Alsdann hebe man ei-
nen Zirkel ganz in die Höhe, rücke die noch auf-
stehende Spitze des andern zu dem festen Punkt,
der gerade etwa 32 Ruthen von dem Durchkreu-
zungspunkt der Maschine entfernt ist, lege die be-
treffende Seite von neuem (aber ohne Verrückung
des Schiebers) an diese Zirkelspitze an; messe als-
dann mit dem andern Zirkel die Entfernung von
der Durchkreuzung des andern Schenkels des Recht-
ecks mit der Grundlinie a b, zu der Schiebelinie,
oder den Hauptdurchkreuzungspunkt der Maschine c;
trage alsdann diese Entfernung auf den Anfang der
ersten Linie des Netzpapiers, setze die auf gleiche
Art gefundene Linie des zweiten Dreiecks dazu, und
fahre so fort, bis man am Ende der ersten Linie
ist. In diesem Fall setze man die eine Zirkelspitze
zuerst in den Endpunkt ein, und darauf die andere
gegen den Anfang, um, durch die Messung von die-
sem Punkt, zu dem letzten des vorigen Dreiecks,
um den Ueberrest zu bekommen, der auf die folgen-
de Linie zu tragen ist, auf der man, wie auf der
vorigen, und noch vielleicht auf weitern Linien fort-

fährt, bis man mit allen Dreiecken des zu berechnenden ganzen Flächengehalts, auf diese Art, fertig ist. Alsdann hat man nach dem vorgelegten Beispiel die ganze zu berechnende Figur in ein Oblongum verwandelt, dessen eine Seite gerade 16 Ruthen (160°) ist, und dessen andere aus der Summe der abgestochenen Linien des Nebenpapiers besteht. So oft man auf diesem 10 Ruthen (1°) abgestochen hat, so oft hat man einen Morgen des Flächengehalts darauf angezeigt, also zeigt sich jede abgestochene Linie von 100 (1000) Ruthen, den Flächengehalt von 10 (1000) Morgen an, und das übrige Stück messe man auf dem Maasstab, um zu sehen, wie viel ganze (und 10) zehntel (eins zehne) und Hundertel (zehntel) Morgen noch weiter dazu zu zählen sind. *)

Beweis.

Ein allgemeiner und bekannter Satz ist folgender.

„Wenn man aus dem Rechteck eines rechtwinklichten Dreiecks eine Perpendikular-Linie auf die entgegengesetzte Grundlinie fallen läßt, so ist das Product der 2 Theile in die, dadurch die Grund-

*) Wenn ein Dreieck zu groß für die Maschine ist, so vertheilt man es in kleinere.

„linie getheilt wird, immer gleich dem Quadrat
„der Perpendicularlinie, die dieses bewirkt."

Wenn also bei der Maschine die Entfernung der Spitze des Rechtecks (d), von der Linie a b, durch das Anziehen an die Zirkelspitzen bestimmt ist, so mag man das Rechteck drehen, wie man will, so ist immer das Product der Entfernung von der Hauptdurchkreuzung der Maschine (c), bis zu den Durchkreuzungen der Grundlinie mit den beiden Schenkellinien des Rechtecks, gleich dem Quadrat der Entfernung von d nach c, folglich auch unter sich selbst gleich.

Man kann also durch diese kleine Maschine schnell ein Parallelogramm, wovon Grundlinie und Höhe gegeben sind, in ein Oblongum verwandeln, wovon die eine Seite gegeben ist.

Nach meiner vorgeschlagenen Methode würden die Parallelogramme der Distrikte in Oblonge, die z. B. 32 Ruthen — oder die Dreiecke selbst in solche verwandelt, die 16 Ruthen auf einer Seite haben, und die also gerade so viel Morgen enthalten als die andere Dimension 10 Ruthen hat, weil 10 × 16 = 160 ist.

Nachtrag.

Schließlich bemerke ich noch weiter:

1.) Man kann diese Maschine auch zu [illegible]

mungen; nämlich zu Multiplicationen, Divisionen, Quadratzahlen und Quadratwurzel-Ausziehungen, nach verschiedenen Systemen benutzen; am besten aber nach dem dyadischen, weil dabei keine zu schiefe Winkel vorkommen, welche in diesem Fall die Genauigkeit etwas mindern.

2) Auch für höhere Verwandlungen, z. B. alle cubische rc. lassen sich ähnliche Maschinen angeben.

2.

Merkwürdiger Wuchs zweier Weißtannen.

Die Zeichnung Fig. 7. stellt zwei Weißtannen vor, welche sich in dem zur Inspection Ettenheim gehörigen Eggenweiler Münsterthal befinden, und wegen der Art wie der kleinere Stamm mittelst des größeren genähret wird, und in seinem Wachsthum sogar fortschreitet, als Naturmerkwürdigkeit erscheinen.

Schon im Jahr 1806 wurde der kleinere damals 3 Schuh 9 Zoll im Umfang gehabte und von der größeren Tanne einige Schuh entfernt gestandene Stamm zum Fällen angewiesen. Als solcher aber, nachdem er von dem Stumpen abgehauen war, nicht zu Boden fiel, [illegible]

[illegible] über-
lassen, — jedoch [illegible] der Stamm [illegible] zu
seinem Nachbar, in einer [illegible] Höhe und
[illegible] gleichsam [illegible] schwebend
hängen; und in den darauf folgenden Frühjahr
[illegible] bei diesem abgehauenen
Stamm gleichzeitig wie an den umgebenden Wald-
bäumen [illegible]
[illegible] Beobachtung dieses Naturspiels
wurde [illegible] Stamme aufs sorgfältigste
verschont; und ich habe [illegible] jedes [illegible] das
Vergnügen zu sehen, wie die untersten Zweige des
abgehauenen Stammes mit jenen [illegible] ihre
Nahrung unmittelbar aus der [illegible]
[illegible] wie
[illegible] Schwere [illegible] nicht [illegible] und
[illegible] auf dem ungewöhnlichen
Weg, von oben herunter seine Masse [illegible]
lichen Zuwachsverhältniß wie vor 10 Jahren durch
Anlegung neuer Jahrringe vermehrt habe. Dabei
ist besonders merkwürdig, daß das allmählig abtrock-
nende Stammende sich nach und nach aufwärts ent-
rindet, und die neuen Holzanlagen schuppenähnlich
übereinanderliegend erscheinen; wie dies bisweilen
an zurückbleibenden Stumpen abgehauener Nadel-
holzstämme der Fall ist, daß solche noch einige Jahre
[illegible]

Die noch stehende 72 Schuh hohe Tanne hat gegenwärtig, nahe an der Erde gemessen 10 Schuh und der an ihr hängende kleinere Stamm 2 Schuh über dem Abschnitt gemessen 5½ Schuh im Umfang; mithin hat dieselbe seit der gewaltigen Trennung dem Stumpen während 10 Jahren am Durchschnitt 1½ Zoll zugelegt.

Beide Stämme sind noch sehr gesund und in ziemlich gleichem 80 — 90jährigem Alter; die Lage des Waldes, in welchem sie sich befinden, ist eine hochgebirgige nördliche Bergwand; der Boden ist sehr steinigt und nur stellenweis mit einer geringen Dammerdschichte versehen, mithin für den Holzwuchs sehr mittelmäßig.

Möge — zur noch längeren Bewunderung dieser, ihre Schwester so reichlich an der Brust nährenden, Edeltanne — der gütige Sylvan seine schützende Hand ferner über sie halten.

Fischer,
Forstinspector.

3.

Erfahrung,

daß man mit dem besten Erfolge die Versetzung der Holzpflänzlinge wieder vorneh-

[illegible] wenn das im Frühjahre eben ausgebrochene [illegible] durch Spätfröste [illegible] worden ist.

Welchen [illegible] Forst [illegible] und insbesondere Pflanzungsgeschäfte zu [illegible] sollte wohl nicht [illegible] gleich wie ich durch eingetretene unvorhergesehene Umstände, vorzüglich aber durch [illegible] Ausführung der [illegible] besorgten bestimmten Pflanzungsgeschäfte verhindert worden bin, wie auch [illegible] Geschäfte [illegible] ungünstigen [illegible] Laub, [illegible] wurden [illegible]. Da [illegible] aber [illegible] Umständen nicht [illegible] der Fortsetzung der Pflanzungsgeschäfte ferner hindern lassen, so hoffe ich, daß man [illegible] die Mittheilung meiner Erfahrungen nicht [illegible] [illegible]

[illegible] folgenden [illegible] physiologischen
Gründen [illegible] richtig? daß man unter obs
benannten Umständen, das Versetzen der Pflänzlin-
ge bis zum Wiederausbruche des Laubes, ohne den-
selben [illegible] Nachtheil zuzufügen, [illegible] vorneh-
men könne, und mich [illegible] zu überzeugen, [illegible]
[illegible] ich [illegible] Gelegenheit.
Als nämlich im Jahre 1804 der Winter bis in den
Monat März angehalten hatte, und hierauf schnell
warme und [illegible] Witterung eingetreten war,
so war [illegible] Mitte April das Pflan-
zungsgeschäft für diesen [illegible] vollendet, gegen
[illegible], weil der Wald bereits überall grün wurde. Kaum
aber 8 Tage lang hatte [illegible]
denn einige hintereinander eingetretene heftige Nacht-
fröste [illegible] Schaden wieder.
Nach diesem Vorgange schritt ich sogleich zu den
mir gedachten Versuchen, [illegible] Zeit [illegible]
nicht allein [illegible], sondern noch [illegible]
als [illegible] im Ausbruche begriffen war,
nach 200 Stück über [illegible] Fuß hohe und gegen [illegible]
2½ Zoll starke Eichen, nach dem gewöhnlichen ganz
einfachen Art, ohne Ballen und ohne die Pflänz-
linge anzuschlämmen, verpflanzen, zu meiner großen
Freude bestätigte [illegible] Erfolg hiervon, [illegible]
wohl schon im vorigen Jahre als auch noch jetzt,
die zweckmäßige Anwendung dieses Verfahrens; denn

im vorigen Sommer gingen von den damals insge-
sammt versetzten etwa 250 Stück Eichen nur 2 Stück
und in diesem Sommer kein Stück mehr aus. Ue-
berdies stehen sie sämmtlich in so gutem Wachsthum,
daß Niemand zwischen diesen und den in demselben
Frühjahr früher verpflanzten Eichen einen Unter-
schied erkennen kann. Doch durch diesen Versuch
noch nicht völlig überzeugt, ob dies Verfahren auch
unter ähnlichen Umständen sich stets bewährt zeige;
da das gute Gedeihen jener Pflänzlinge vielleicht
von, im vorigen Jahre Statt gefundenen, günsti-
gen Umständen hätte mögen abgehangen haben; so
schloß ich, ehe ich diese Erfahrung öffentlich bekannt
machen wollte, einen abermaligen Versuch anzustellen.
Hierzu erbot sich mir dann in diesem letzt verflosse-
nen Frühjahre wieder die Gelegenheit, denn kaum
war das Laub ausgebrochen, so wurde es von Nacht-
frösten wieder ruinirt; nunmehr ließ ich sowohl Ei-
chen- als Buchen-Pflänzlinge, und zwar über 1000
Stück derselben, bis zum abermaligen Ausbruche des
Laubes verpflanzen, und auch hiervon bestätigt der
gute Erfolg, daß man sich unter vorliegenden Um-
ständen durchaus an der Fortsetzung der Pflanzungs-
geschäfte nicht brauche stören zu lassen.

Spießingshol im October 1815.

L. Garthe,
Fürstl. Schaumburg-Lippischer Revier-Förster.

4.

Bemerkungen

über den Schaden, den die Eichhörner den Lerchenbäumen zufügen.

Mitgetheilt von dem Königl. Preuß. Forstmeister Herrn Linz zu Kreuznach.

Daß die Mäuse und vorzüglich die Haselmäuse den Laub- und Nadelhölzern sowohl durch Verzehrung der Holzsaamen, als auch durch Abnagen der Rinden vielen Schaden zufügen, ist eine bekannte Sache; nicht aber eben so verbreitet mag die Erfahrung seyn, daß das Eichhorn den Lerchenbäumen durch Entrinden des obersten letztjährigen Schusses großen Schaden zufügt. Einige Stunden von hier, unweit Kirchberg im Raithbanner Forstrevier, ist eine schöne 30 — 40jährige Anlage von Fichten, Kiefern und Lerchen, ohngefähr 50 Morgen groß, welche der ehemalige Markgräfl. Badensche Oberforstmeister v. Tettenborn ansäen ließ. Die Lerchen stehen in einem freudigen Wuchse, unter zehn derselben kann man aber gewiß immer eine zählen, deren letzter Haupt-Jahrschuß abgenagt und verdorrt da steht. Es versteht sich, daß immer die Nebenäste, wie gewöhnlich, diesen Schaden durch Anstreben zur Höhe hin, zu ersetzen suchen. Der Verlust ist nichts desto weniger sehr groß, indem diese

ihrer schönen Kronen beraubten Bäume selten ein taugliches Bauholz liefern. Auffallend aber ist es, daß die Eichhörner nicht nur die Fichten und Kiefern, welche in Vermischung mit den Lerchen stehen, mit dem Benagen verschonen, sondern auch, daß, wie ich bemerkt habe, dieses Benagen der Rinde des äußersten Jahrsschusses bei den mehrsten Lerchen erst in den letzten 3 — 4 Jahren stattgefunden hat. Ob dies Zufall ist, daß nämlich erst seit dieser Zeit diese Thiere sich häufiger einfanden, oder ob, wie ich vermuthe, der Saft und die Rinde der Lerchen in der zarten Jugend ihnen weniger angenehm seyn mag, steht noch zu untersuchen. Die Thatsache an sich ist immer merkwürdig, sowohl rücksichtlich der Naturgeschichte der Lerche als auch in Beziehung der schädlichen Waldthiere.

Ist diese Bemerkung übereinstimmend mit den meinigen in andern Lerchenpflanzungen bewährt worden; so wünsche ich sehr, daß man solche ebenfalls mittheilen möge.

5.

Bezug des bürgerlichen Gabenholzes.

Wer im lieben Schwabenlande lebt, weiß, welche Erbitterungen die Allmendtheilungen in den letztern Jahren bereits in allen Gemeinden, in welchen solche Theilungen vorgenommen worden sind,

erzeugten. Der Bürger würde seinem Mitbürger, der Bruder dem Bruder und der Vater seinem Kinde Feind.

Nun beginnt unter vielen Gemeindegenossen ein neuer, heftiger Wettkampf. So wie der Allmend soll auch das bürgerliche Gabenholz gleich getheilet werden.

Dieses Gabenholz ist jenes Brennholz, welches der Bürger aus den gemeinschaftlichen Waldungen jährlich bezieht. Jener Bezug geschah fortwährend größtentheils unentgeltlich, an wenigen Orten aber gegen eine kleine Abgabe zur Dotation der Gemeindekasse.

Es gab ein Zeitpunkt, in welchem man für Vertheilung der Gemeindswaldungen nach dem Flächengehalt unter die Bürger oder Holzbezugsberechtigten Gemarkungsglieder stimmte. Dieser Gedanke, so viele Anhänger er auch fand, verschwand endlich wieder; und wir wollen die Vorsehung bitten, daß er nie wieder erwachen möchte.

Einmal, da früher, dort später, war der Umfang einer Gemarkung begränzt. In dieser Gränze siedelte sich ein oder mehrere Feldbauern an. Ihre Zahl vermehrte sich nach dem Zuwachs ihrer Familien, oder nach der Zunahme der Bevölkerung überhaupt.

Von der Landesherrschaft, oder von den Gemar-

tungs- Eigenthümern nach den Landes- oder Orts-verhältnissen, nach besondern Befugnissen und Privilegien geschahen immer neue Aufnahmen, und größer wurde die Zahl der Bürger, diesen theilte man für ihren Gebrauch auch Holz zu.

In den frühesten Zeiten, ohne sich in das graue Alterthum zu versteigen, war die Waldung jedem Markgenossen zur freien Benutzung offen; in der Folge änderte sich dies.

Rodungen schmälerten den Umfang und größerer Holzverbrauch den Bestand der Waldungen. Es erfolgte eine gütliche unter den Interessenten ausgemachte Bestimmung des Antheils am Gabenholze. Den Maaßstab gab für jeden Bürger der Besitz des Feldeigenthums.

Man führte die Bürger nach Klassen auf, und so zählte man [illegible], ganze und halbe Bauern, Stimpler, Taglöhner und in der Folge auch Handwerker. Der Bauer, in dessen Haus mehr gebacken, gewaschen, gekochet, somit mehr gefeuert werden mußte, der damals wie jetzt mehrere Dienstleute als die Bürger der geringeren Klassen zu halten gezwungen war, hatte auch mehr Holz als diese. Weit richtiger als jetzt war das Bedürfniß an Holz damals abgemessen.

Nun sind in sehr vielen Gemeinden — darüber kann man bald tägliche Amtsbescheide lesen — im

Holzbezuge alle Bürger gleichgestellet. Der größere Feldbesitzer, der eigentliche Bauer, ist im Falle, Holz kaufen zu müssen, und der kleinere Bürger, der Taglöhner und Handwerker ungehöriger, verkauft und handelt öfters mit Holz.

Man spricht so viel von Verkommen, Observanz, und von Verjährung. Gilt hier keiner von diesen rechtlichen Grundsätzen? Es ist keine deutsche Gesetzgebung bekannt, die sie ausgeschlossen hätte, und doch finden sie ihre Anwendung nicht mehr.

Verzeihlich wird es einem Manne seyn, der sich nicht unter die Klasse der Rechtsgelehrten zählet, den aber sein rechtliches Gefühl so oft schon richtig geleitet hat, wenn er über einen so wichtigen Gegenstand als die Gleichstellung der bürgerlichen Holzgaben ist, zweifelhaft wird, öffentlich um Belehrung oder um Vorlage der sogenannten rationes decidendi bittet.

Dankbar wird der ausübende Forstmann jenem Rechtsgelehrten seyn, der seine rechtsbegründete Ansichten in der gegenwärtigen allgemein beliebten Zeitschrift niederschreiben, und so viele bisher bestrittene Zweifel lösen würde.

D.

6.

Die Stiefelwüchser.

Vor einem Jahre besuchte ein Oberforstmeister bei Gelegenheit einer Waldvisitation den Pfarrherrn eines kleinen Landstädtchens, mit dem er über Mittag speiste. Das Tischgespräch führte auf das Forstwesen, was dem Gast angenehm zu seyn schien. Ich glaube, sagte der Stadtpfarrer, die Waldungen in dem benachbarten Fürstenthum werden gut behandelt? Ja — man sagt — Stiefelwüchser, erwiederte der Oberforstmann, Stiefelwüchser sind die Forstmänner daselbst, und was kann man da erwarten? Der Geistliche staunte, lenkte das Gespräch von dem Forstwesen ab und fragte, wie der Wein schmecke, worauf leicht begreiflich lauter Schmeicheleien erfolgten.

Mir und meinen Kollegen ist nicht bekannt, daß wir die steifen Kappenstiefel, noch viel weniger die in diesen befindlichen bocksteifen Läufe des Herrn Nachbars Grünrock gewüchset haben, oder wüchsen zu dürfen uns bemühten. Vielleicht — was aber noch nicht erwiesen ist — zählt der Herr Nachbar einige ebenbürtige Ahnen mehr als ein oder der andere unserer Gesellschaft *). Diese Mehrzahl, soll-

*) Gerade dies ist der Stein des Anstoßes, daß nicht

te sie je bestehen, berechtiget selben aber nicht, die Dienste und Verdienste anderer Menschen lächerlich

---

in allen Staaten die Oberforst-Bedienungen mit Herren von und zu besetzt sind, sondern sich hie und da ein guter bürgerlich Geborner, durch seine Kenntnisse und Verdienste, zu einem sogenannten adelichen Posten emporgeschwungen hat. Denn die Herren von 16 Ahnen, darüber und darunter, selbst diejenigen, welche so glücklich waren, aus dem bürgerlichen in den adelichen Stand erst aufgenommen zu werden, glauben, daß die höheren Forstbedienungen einzig für sie vorhanden sind, und daß nur sie Talente besitzen, um solchen vorzustehen. Mancher verdiente Forstmann wird daher oft nicht geachtet, oft wohl ganz auf die Seite gesetzt, weil er kein von vor seinen Namen setzen kann, um theils den Herren von und zu, deren einziges Verdienst oft auch nur hierin besteht, Platz zu machen, theils damit der adeliche Stand nicht entehrt werden möge, wenn bürgerlich Geborne gleiche Posten wie jene bekleiden, sollten sie auch, wie die Erfahrung so häufig lehrt, mehr Talent und Kenntnisse als jene Herren besitzen. Indessen sind wir nicht entfernt, einem jeden von Adel solche Gesinnungen beizulegen. Uns sind unter denselben sehr viele Männer von ausgezeichneten forstwissenschaftlichen Kenntnissen bekannt, welche allerdings die Stellen, die sie einnehmen, ganz verdienen und ausfüllen. Diese Männer lassen aber auch

machen zu können. Wer sich getroffen fühlt, lasse uns künftig in Ruhe und erinnere sich an die alte und wahre Lebensregel: Laß jeden seyn, wer er ist, So bleibst du auch, wer du bist.

Am 20ten Sept. 1816.

D.

7.

Mineralien-Sammlungen.

Da ich meine, seit mehreren Jahren bestehende, Mineralien-Sammlungen, die im Auslande besondern Beifall finden, wo möglich auch für Förster und Forstbeamte einzurichten, und die anschauliche Vorbereitungslehre, die Bestand-

---

dem bürgerlichen Verdienste Gerechtigkeit wiederfahren, nnd dulden denselben neben sich, weil — sie nicht fürchten von ihnen übersehen oder verdrängt zu werden, wohingegen diejenigen, welche bloß ihrer höhern Geburt wegen zu Vorsten gelangt sind, wohin sie ihren Kenntnissen nach nicht gehören, sich durch Geringschätzung und Verdrängung derjenigen, welche niedriger als sie geboren sind, sich sowohl selbst als ihre Würde und ihr Ansehen zu erhalten und die ersten Forstbedienungen für sich und ihre Nachkommen offen und rein von niedriger Gebornen zu halten suchen.

theile des Bodens näher kennen zu lernen, aufzustellen mir vorgenommen habe, so werde ich mit vorzüglicher Wahl jene Fossilien sammeln, die nähern Bezug auf die ökonomische Mineralogie haben. Ich würde hier zum Theil Crome's Eintheilung befolgen, der die Bestandtheile des Bodens in ursprünglich-mineralische und vegetabilisch-animalische theilt, theils aber auch auf die mündliche Mittheilung des Königl. Sächsischen Bergrathes; Frhrn. v. Herder, Rücksicht nehmen, der seine große Mineraliensammlung nach einem eigenen Plane geordnet hat. Er fängt nämlich beim Granit, Gneus, Glimmerschiefer ꝛc. ꝛc. an, und legt jeder dieser Gebirgsarten, nachdem er sie, dem verschiedenen Korne und der fremden Beimengungen nach, geordnet hat, jene oryktognostische Stücke bei, die mit Granit, Gneus, Glimmerschiefer, Kalksteine ꝛc. ꝛc. vorkommen, oder das Ganggestein bilden. Bei der Grauwacke stehen z. B. die verschiedenen Abänderungen des Goldes, Glanzerzes, Rothkupfererzes, der Silberschwärze und Blende, des Kupfer- und Schwefelkieses, des Bleiglanzes, Magneteisensteines, nach allen Weltgegenden.

Sollten sich demnach Liebhaber finden, die sich für den Ankauf solcher Sammlungen erklärten, so würde eine Sammlung von 50 — 60 Stücken ohne Metalle 10 Gulden Silbergeld; eine andere

in 100 Nummern bestehend, sämtlich in gefälligem 4zölligen Formate (bis auf die Seltenheiten, die natürlicherweise bisweilen kleiner gegeben werden mußten) mit Metallen, als Silber, Kupfer, und zwar Fahlerz, Kupferkies nach mannigfaltigen Abänderungen, Schwarzerz, Malachit, kryst. phosphorsaures Kupfer, Kupferlasur, Kupferglimmer, Rothkupfererz, Ziegelerz, Schwefelkies, Magneteisenstein, Eisenglanz, Rotheisenstein, Brauneisenstein mannigfaltige, besonders die schätzbaren vom Berge Szirk im Gömörer Komitate Braunsteinschaum, Spatheisenstein, Zinnober, Eisensecherz, grüne Eisenerde, Rothbraunsteinerz, gelb und rothes Rauschgelb, Arsenikkies, Grauspiesglanzerz, feinkörniges, dichtes und blättriges 2c. 2c. 24 Gulden Silbergeld kosten *) Wenigstens 10 Pränumeranten werden mich bestimmen, das Ganze in 2 Klassen einzutheilen.

---

*) Der äußerst billige Preis dieser Sammlungen ist mehr der guten Sache als des Gewinnstes wegen so gemacht worden, um dadurch selbst den Unbemittelten den Ankauf zu erleichtern. Schulen und Erziehungs-Anstalten bin ich erbötig, diese Sammlungen, wenn wenigstens zwei auf einmal bestellt werden, um 2/3 des Preises abzulassen.

d. Verf.

I. Fossilien, die den steinigen Untergrund ausmachen. Hierher gehört

A. Granit a) mit Speckstein, b) mit Pystazit, a) mit häufigen Feldspathkrystallen. B. Glimmerschiefer a) mit Kupferkies, b) mit großen Glimmertafeln. C. Gneis mit seinen Abänderungen und fremdartigen Bestandtheilen. D. Thonschiefer eben so vorzüglich mit Pystazit-Ader. Sehr schön. E. Porphyr a) Thonporphyr mit Augit, auch mit gemeinen Granaten. Die erstere auch lose, b) grauer Trümmerporphyr, c) Thonporphyr mit ausgezeichneter kryst. basaltischen Hornblende, d) derselbe röthlich mit Kupferglimmer und Kupferlasur, e) Grünsteinporphyr; f) poröser röthlicher Porphyr, g) Pechsteinporphyr, h) Hornsteinporphyr, zuweilen mit weißem Opal oder Chalcedon, i) Perlsteinporphyr, k) Syenitporphyr, l) Kugelporphyr. F. Kalkstein a) mit schwefelgelber Serpentin, b) mit Röthelüberzug, c) lauchgrüner schaalig abgesonderter, d) im Uebergange in Dolomit, e) Kalkspath, f) Kalkbrecie (Trümmerstein). G. Grauwacke und Grauwackenschiefer a) mit Schaalenkalk, b) häufigen Feldspathkrystallen, c) von verschiedenem Korne, d) schiefrige rothe Grauwacke. H. Basalt a) poröser, b) derselbe mit Hyalit, c) mit Augit und Olivin, d) mit Cubicit. Sehr selten.

II. Fossilien, die den erdigen Untergrund konstituiren. Sie sind

A. Thon a) Porzellanerde, b) gemeiner Thon, c) Kollyrit, d) Polirschiefer. B. Sand a) Sandstein mit Muschelversteinerungen, b) mit Lenticuliten, c) mit gediegenem Schwefel, d) mit rothem Rauschgelb.

Nebst diesen ökonomischen Sammlungen, die blos ungarische Produkte enthalten, sind auch kleinere von 1½ bis 2zölligem Formate bei

dem Unterzeichneten zu haben. Sie enthalten die schätzbarsten und seltensten Sachen. Eine Centurie kostet 2 Dukaten im Gold. Wünscht aber Jemand eine vollständigere Sammlung aus diesem Reiche, oder nur einzelne ungarische Mineralien, der beliebe sich in frankirten Briefen zu wenden an

C. A. Zipser,
Professor zu Neusohl in Ungarn und
Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Da ich mit dem Herrn Professor Zipser in naher Verbindung stehe, so erbiete ich mich, zur Beförderung der guten Sache, Bestellung und Besorgung von verlangt werdenden Mineralien-Sammlungen zu übernehmen.

C. P. Laurop.

Inhalt
des zweiten Hefts.

Inhalt.

Annalen

der

Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Dritten Bandes drittes Heft.

Marburg und Cassel,

bey Johann Christian Krieger

1818.

Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

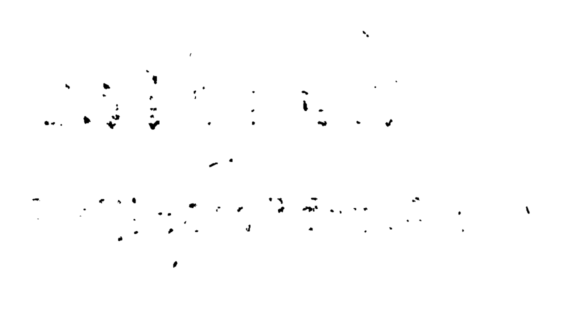
Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director
der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer
gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Fünften Bandes drittes Heft.

Marburg und Cassel,
bey Johann Christian Krieger
1818.



I.

Naturwissenschaftliche Gegenstände.

Ueber den Splint der Holzgewächse. *)

Dem hohen Auftrag zufolge unterlege ich hiermit meine gutachtliche Aeußerung über den in Frage stehenden Gegenstand. **)

Da derselbe von großer Wichtigkeit ist, so konnte ich nicht umhin, zur Begründung meiner Folgerungen das Nöthigste von der Structur des Stammes

*) Eine Beantwortung der der Forstlehranstalt zu Mariabrunn von dem Kaiserl. Königl. Obersten Hof- und Landjägermeister-Amte mitgetheilten Fragen.

**) Zur bessern Beurtheilung dieses Aufsatzes wäre es zu wünschen gewesen, daß die aufgegebene Fragen demselben wären beigefügt worden.

Der Herausgeber.

und der Saftverbreitung in demselben in gedrängter Kürze vorauszuschicken.

Nach den neuesten, sorgfältig unternommenen Beobachtungen, Zergliederungen und Versuchen mit dem Stamm, hat sich einerseits die Beschaffenheit der einfachen Organe desselben, anderseits aber die Function dieser Organe enthüllt.

Der äußerste, graue oder weißliche, oft ganz trockne Ueberzug (eigentliche Rinde) welche den Stamm rings umgiebt, verstattet bey den Bäumen den Luftstoffen einen Durchgang zu den Säften, und befördert durch Einsaugung die Ernährung der Holzpflanzen, nach dem Tode aber die Stockung der Säfte, die Fäulniß.

Unmittelbar nach der eigentlichen Rinde, folgt die grüne Rinde, ein zelliges Gebilde, voll von gewöhnlich grünen, immer aber zubereiteten Säften, welche nach Verschiedenheit der Holzpflanzen, sich in Farbe, Geruch etc. unterscheiden, und eigenthümliche Säfte heißen.

Die Zellen sind locker, 4 oder 6eckig; sie dringen durch die Maschen des darneben befindlichen Bastes in den Splint und von diesem in das Holz bis zum Marke. In ihrem Durchgange in den Splint und das Holz ziehen sie sich mehr in die Länge (horizontal) und stellen zusammenhangende und nach dem Maaße ih-

rer Annäherung zum Marke immer mehr verhärtete Gänge dar. Man nennt diese Gefäße Spiegelfasern oder Strahlengänge.

Sie sind an Eichen bey einem Querschnitte deutlich wahrzunehmen.

Die Zellen haben im Allgemeinen nicht nur die Bestimmung, die Säfte aufzubewahren, sondern sie auch durch ihre Wände durchzuschwitzen und so zu verbreiten. Der Bast, eine Art des gestreckten Zellgewebes, ist hinter der grünen Rinde befindlich; er ist mehrentheils eine weißliche Schichte, die sich durch einen scheinbar faserigen Bau, und durch große Dehnbarkeit, Zähigkeit und Dauerhaftigkeit auszeichnet. Die scheinbaren Fasern sind nichts anders als feine Röhrchen, die zum Theil paralell laufen, zum Theil auseinander weichen, (Maschen bilden).

Die Schichten werden alljährlich um Eine vermehrt.

Aber auch im Holze und Splinte sind die Baströhrchen einzeln zerstreut; Ihre Function ist: den rohen Nahrungssaft, welcher durch die Wurzeln eingesogen wird, hinaufzuleiten.

Der Splint, der auf den Bast folgt, ist nichts anders, als junges Holz; dieselben einfachen Organe, als: Zellgewebe, Spiralgefäße, Treppengänge, getüpfelte Gefäße werden sowohl im Splinte als im Holze nur mit den einzigen Unterschiede,

gefunden, daß sie in diesem fester und steifer geworden, und die Spiegelfaßern oder Strahlengänge, wie der Forstmann sagt, verbeint sind.

Der Splint ist voll roher, schleimiger, halb oxidirter leicht gährbarer Säfte, hat wenig feste, carbonisirte Bestandtheile, daher er leicht in Fäulniß geräth. Dagegen enthält das Holz weniger Säfte, mehr feste carbonisirte Bestandtheile; daher ist es auch dichter, schwerer, widersteht der Fäulniß mehr, und ist dunkler gefärbt.

In den meisten Bäumen ist das Holz um so dichter, je mehr es sich dem Mittelpuncte nähert. In solchem Holze lassen sich keine Schraubengänge, kaum noch Treppengänge und punctirte Gefäße wahrnehmen.

Der Splint wird alljährlich in einer Schichte angelegt, wovon ein Theil in Holz verwandelt wird.

In den durchschnittenen Stämmen der meisten Bäume findet man diese Schichten in concentrischen Kreisen wo härtere Ringe mit weichern abwechseln. Man nennt sie Jahrsringe und der Forstmann bestimmt aus ihrer Anzahl das Alter des Stammes.

Genaue Beobachtungen und überzeugende Versuche haben folgende Theorie über die Erzeugung der Jahrringe aufgestellt:

In gemäßigtem Clima steigt der rohe Nahrungssaft zu Ende Hornung in dem Baste und den zerstreuten Baströhren auf; die Knospen entwickeln sich, und die Blätter brechen zu Anfangs Aprils aus. die Bestimmung der Blätter ist eines Theils: die indifferenten Stoffe als: Kohlensäure, Sauerstoffgas auszuhauchen, und die tropfbar flüssigen Theile auszudünsten, andern Theils aber sind sie dazu bestimmt, die zur Umwandlung der Säfte nöthigen Bestandtheile aus der Atmosphäre in sich aufzunehmen.

Durch die Einsaugung der Luftstoffe vermittelst der Blätter und der Rinde, wird der ursprünglich rohe Pflanzensaft, je höher er steigt, desto mehr carbonisirt, und fähig Bildungssaft zu werden. Der Ueberfluß schwitzt durch, mischt sich mit dem von den Blättern zwischen Bast und Splint sich herabsenkenden Safte, und verfärbt beyde Theile durch neue Lagen die sich aus ihm bilden.

Diese neue Schichten setzen sich bis im August an; alsdann hört der starke Trieb des aufsteigenden Saftes auf, eine stille ruhige Seitenbewegung tritt

ein; die Strahlengänge verbreiten den Bildungs-saft dergestalt, daß der letzte Sommertrieb dadurch verdichtet wird und einen harten Ring bildet.

Da nun aber auch im strengsten Winter noch immer einiger aufsteigender Saft in den Bäumen gefunden wird, so hört auch in dieser Jahrszeit nicht aller Trieb auf; aber er findet vom Herbste an schwächer statt. Der Bildungs-Saft kann so-dann wegen Mangel an Blättern, und daher we-gen schwächerer Einsaugung der Luftstoffe nicht die gedrängte Beschaffenheit annehmen. Daher werden die sich jetzt am Umkreise anlegenden Schichten wei-cher und zarter; sie ziehen auch den sich horizontal bewegenden Bildungssaft weniger an und bleiben Splint.

Es giebt einen Unterschied der Hölzer in Rück-sicht der Jahrsringe, manche haben sehr dichte und feine, wie Nußbaum, andere sehr weit auseinander-stehende, wie Kiefern und Tannen; bey einigen sind sie fast gar nicht zu bemerken, wie manchmal bey den Eschen.

Aber auch bey Bäumen von derselben Art sind die Jahrsringe verschieden, so daß die verhärteten Ringe von größerer Mächtigkeit sind, als die wei-chern, oder umgekehrt, daß der ganze Stamm fast aus Splint besteht.

Boden, Clima, Standort, Gesundheitszustand des Baumes, und athmosphärische Einflüsse befördern oder hindern die Umwandlung des Splintes in Holz; daher es Stämme geben kann, welche bey ungünstigen Umständen fast ganz oder zum größten Theile aus Splint bestehen, dahingegen andere Bäume derselben Art auf Höhen oder Kalkboden gewachsen, fast ganz aus Holzringen bestehen.

Steht der Baum auf zu üppigem feuchtem Boden, so erhält er zu viele Nahrung, erzeugt dadurch zu viel Splint, als daß derselbe durch den Bildungssaft während des Spätsommers in Holz umgewandelt werden könnte.

Solche Bäume erhalten frühzeitig einen großen Umfang, das Holz bleibt aber schwammig (splintig) auch werden sie vor der Zeit kernfaul, weil die in ihrer Mitte aufsteigenden häufigen Säfte nicht umgewandelt werden können, zu stocken anfangen, und Fäulniß im Holze verursachen. (Von dieser Beschaffenheit scheinen die Stämme von Terra ferma und Montello zu seyn).

Es geschehen, wie aus dem vorhergehenden zu entnehmen ist, in der lebenden Holzpflanze Zusammensetzungen und Ausscheidungen, ohne daß Form oder Eigenschaften derselben wesentlich verändert werden.

In der lebenden Pflanze also äußert sich die Wirkung der chemischen Verwandschaft an den Grund-

stoffen anders als in der todten, in welcher die Grundstoffe sich den allgemeinen Verwandschafts-Gesetzen unterwerfen, und die Fäulniß nach und nach herbey führen wobey die Form und Eigenschaft derselben verändert wird.

Die Fäulniß rückt in ihrem Fortschreiten um so schneller vor, als sie durch die vorhandenen Verhältnisse ihrer Bedingnisse: der Luft, der Wärme, des Wassers und der Ruhe begünstigt wird.

Das Verhältniß dieser Bedingnisse modificirt die Fortschreitung und die Art der Fäulniß; ihre gänzliche Abwesenheit hebt die Fäulniß auf, manche Substanzen würden schon für sich länger dem Verderben widerstehen wenn gewisse Stoffe ihnen entzogen oder nicht beygegeben würden, z. B. die schleimigen Theile in dem Splinte, oder die Hefen im Taige.

Man nennt solche Substanzen Gährungs-Mittel (Fermente) weil man durch sie Gährung in die gährungsfähigen Substanzen bringen kann.

Diese Prämissen sind nun diejenigen Stütz-Puncte, auf welche ich meine Folgerungen baue. Um das ganze über den Splint zu erschöpfen will ich hier des Nutzens erwähnen, welchen er in jedem Zustande gewährt.

Im lebenden Baume ist seine Bestimmung in Holz umgewandelt zu werden, seine größere Mächtig-

keit gegen das Verhältniß der Werkzeuge oder der einwirkenden Umstände, welche seine Umwandlung begünstigen sollen ist für den ganzen Baum verderblich; nicht nur darum, weil die vielen durch ihn sich bis in die Mitte verbreitenden Säfte leicht in Fäulniß übergehen, sondern auch, weil selbst durch ihr Gefrieren somit durch eine größere Ausdehnung der Baum leicht eisklüftig wird.

Bäume von voller Lebenskraft erzeugen wenig Splint, nehmen an Umfang weniger zu, haben aber dafür festeres und dauerhafteres Holz; Bäume von derselben Art mit vielem Splinte deuten auf ihren schwächlichen kränklichen Zustand und auf wenigere Brauchbarkeit ihres Holzes.

Die Schnellwüchsigkeit ist entweder in den Umständen, oder aber in der Art der Bäume begründet. So z. B. Weiden, Pappeln, welche sehr schnell wachsen, dafür aber fast aus lauter Splint bestehen.

Es sey mir hier vergönnt anzumerken, daß Bäume, welche gegen ihre Natur viel Splint anlegen, durch eine zweckmäßige Bewirthschaftung von diesem Uebel befreyt werden, und dadurch eine größere technische Brauchbarkeit erlangen können.

Ein ausgedehnt geführter Lichthau und das Abschälen der Rinde ein paar Jahre vor dem Abtriebe, dürfte den gewünschten Erfolg gewähren. Durch

den ersten würde der Boden mehr ausdünsten durch Wind mehr getrocknet werden, die überflüssigen Säfte des Baumes würden auch nicht nur zur Erzeugung neuer Zweige und Blätter verwendet, sondern diese selbst würden nach dem Maaße ihrer Vervielfältigung eben so viele Werkzeuge zur Erzeugung des Bildungssaftes und der Ausdünstung werden.

Das Schälen vor dem Abtriebe erzeugt nach der Erfahrung ein festeres Holz, da durch die unmittelbare Einwirkung der Atmosphäre, insbesondere aber durch ihren Sauerstoff dasselbe verdichtet wird. Ein Versuch mit einigen Bäumen wird zur Ueberzeugung führen; das Verfahren dabey ist Folgendes:

Im Frühjahre, wenn der Saft völlig in die Bäume eingetreten ist, löset man an den Stämmen die Rinde, und zwar von der Wurzel an bis an die Zweige, völlig ab, und läßt die Bäume in diesem Zustande auf der Wurzel so lange stehen, bis (gewöhnlich nach Verlauf von 1 bis 2 Jahren) die Zweige gänzlich abgestorben sind. Sobald dieser Zeitpunct eintritt, werden die Bäume sogleich gefällt. Nach erlangter Ueberzeugung dürfte die Anwendung dieses Vorschlags an den Eichen um so weniger dem Vorwurfe der mit einem solchen Verfahren verbundenen Kostspieligkeit unterliegen, da die dadurch erhaltene und zum technischen Gebrau-

che geeignete Eichenrinde nicht nur die gemachten Auslagen ersetzet, sondern selbst durch einen möglichen Ueberschuß die Forstkasse noch vermehret.

Um sich nach einer solchen Behandlung überzeugen zu können, ob das Holz in getrocknetem Zustande an Festigkeit wirklich gewonnen habe; so sey es hinlänglich hier zu sagen, daß die Festigkeit des Holzes im geraden Verhältnisse mit seiner specifischen Schwere stehe.

Die nach diesem Grundsatze unternommene Untersuchung des Holzes dürfte vor jeder Verwendung desselben vorgenommen werden, wenn die Zweckmäßigkeit der letztern nicht schon durch ihre Erfahrung hinlänglich erprobt ist.

Doch um jedem Mißverständnisse zu begegnen, füge ich bey, daß diese Untersuchung nicht an jedem Stamme, sondern nur an einzelnen Stämmen ganzer, sich dem Boden oder der Lage nach unterscheidenden Bestände, unternommen werden darf.

Nach dieser umständlichen vielleicht aber nicht überflüssigen Digression gehe ich zur Untersuchung des Nutzens über, welchen der Splint nach der Fällung der Bäume gewährt.

Ist der Baum im Winter gefällt, so schadet der vorhandene Splint dem Holze bis ins Frühjahr nicht, da die Bedingnisse zur Gährung nicht günstig sind.

Die Erfahrung bestätigt diese Behauptung.

Bäume, welche in dieser Zeit abgestockt und an der Durchschnittsfläche mit Pech überzogen werden, schlagen im Frühjahr aus; Pappeln, Weiden, thun dieses ohne jede Vorrichtung.

Wird aber der Baum im Frühjahr, das ist, in der Saftzeit, oder im Sommer gefällt, so erleiden die Säfte in dem Splinte durch die steigende oder vorhandene Wärme alsobald die Gährung; das Holz leidet.

Bäume, welche zum Werkholze bestimmt sind, sollen in dieser Jahrszeit vorsichtig entrindet, sobald als möglich in schattige Orte, oder in die Conserven gebracht werden.

Durch die Entrindung verliert der Splint seine Feuchtigkeit, und somit ein Bedingniß zur Gährung.

Indessen kann der Splint nach seiner Entrindung die nachtheiligsten Folgen für das Holz herbeyführen.

Der Splint enthält in seinem natürlichen Zustande mehr Feuchtigkeit als das eigentliche Holz, welches er umgiebt, deshalb zieht sich auch der Splint beym schnellen Trocknen mehr zusammen, als das ältere reifere Holz. Dadurch entsteht in den Splinttheilen eine Spannung, und wenn diese die Kraft

des Zusammenhanges derselben überwältigt, so erfolgen Risse, die oft tief ins Holz reichen.

Bäume, welche in ihrer ganzen Masse splintig sind, sind diesem Uebel nicht so sehr unterworfen, weil die Spannung gleichförmiger im Stamme würkt.

Es ist daher räthlich, jene Hölzer, welche zum Auslaugen bestimmt sind, und wegen eingetretener Hindernisse vor dem Frühjahre in die Conserven nicht abgeführt werden können, so zu entrinden, daß die Verdünstung des Splints nicht zu schnell erfolgen kann.

Bleibt der Stamm nach dem Fällen liegen, und jedem Wechsel der Witterung preisgegeben, so ist es aus dem vorhergehenden ersichtlich, daß die Säfte im Splinte alsbald in Gährung übergehen, denselben zerstören, und das Holz selbst durch Homogenität der Säfte zum Gähren und zur Verwesung anreizen.

Im Splinte geht die Zerstörung schnell und auffallend vor sich, im Holze nach dem Verhältnisse seiner Dichtigkeit, langsam und oft selbst mit dem bewaffneten Auge nicht bemerkbar.

Holz, dessen Splint verfault ist, und wo sich von dem letztern die Fäulniß in die angränzenden Holzschichten selbst verbreitet hat, ist zum technischen Gebrauche verdächtig, ja ohne Gefahr, wenn

es dem Anscheine nach auch gesund ist, nicht zu gebrauchen.

In diesem Fall ist der Splint als ein Behältniß des nachtheiligen Gährungsmittels zu betrachten.

Die begonnene, und im Holze sich schon verbreitete Gährung, kann selbst durch das Eintauchen ins Wasser nicht unterdrückt, sondern blos verzögert werden.

Im Holze selbst sind viele Luftgefäße, welche ihren Gehalt zum Gährungs-Prozeß abgeben.

Dadurch wird dieser fortgesetzt; es entwickeln sich Luftarten, welche durch die fortgerückte Zerstörung die im Holze entstandenen Räume ausfüllen, und das Holz immer leichter machen, bis es sich endlich auf die Oberfläche des Wassers erhebt.

Es ist also dem Gesagten zufolge wieder unräthlich das verdächtige Holz in die Conserven zu bringen.

Wird das Stammholz zum Schiffsbau ausgelangt, und ist der Splint am Holze gesund, so ist um das Holz recht brauchbar zu machen, nichts für dasselbe gedeihlicher als solches sogleich nach dem Fällen, so lange noch die Säfte keine Gährung erleiden, samt dem Splint in die Conserven zu bringen.

Untersucht man die Wirkungen des Splints auf das Holz beym Auslaugen, so ergiebt es sich, daß der Splint zwar etwas den Fortgang des Auslaugens verzögern, keinesweges aber nachtheilig auf das Holz einwirken kann. Nur muß ein solches,

mit Splint versehenes Holz länger als ein entsplintetes im Wasser bleiben.

Durch das Auslaugen in den Conserven bezweckt man blos die Entfernung der schleimigen Stoffe, welche die Verwesung des Holzes herbeyführen. Der Splint läßt sich, vermöge seiner lockern Textur, leichter von dem Wasser durchdringen, dieses lößt die schleimigen Theile auf und entfernt sie durch seine Bewegung.

Daher verdienen Conserven mit fließendem oder auch von Ebbe und Fluth bewegtem Wasser den Vorzug vor solchen, die nur ein stehendes Wasser haben.

Das Auslaugen wird um so eher vollendet, je bewegter das Wasser ist, in dem dadurch die mit schleimigen Theilen gesättigten Wassertheile von auszulaugenden Holze entfernt, und durch ungesättigtes Wasser zu demselben Zwecke ersetzt werden.

Auch führen oft Wasser zufällige Bestandtheile mit sich, welche beym Auslaugen in den Zwischenräumen des Holzes niedergeschlagen werden, und dadurch demselben eine größere Dauerhaftigkeit eine andere Farbe, ꝛc. ertheilen. So erhält z. B. die Eiche in eisenhaltigem Wasser eine dunkle oft schwarze Farbe.

Kommt ein entsplintetes ganz gesundes Holz ins Wasser, so wird es, in einer verhältnißmäßig kürzern Zeit ausgelaugt.

Was die Entsplintung der zu transportierenden Eichenstämme betrifft, so sollen die Stämme von Fagare

und Pordenone, welche trotz ihres verfaulten Splintes der Aussage nach doch ein sehr festes Holz haben sollen, dessen ungeachtet entsplintet werden, um an Ort und Stelle die Güte des Holzes noch genauer untersuchen zu können und dasselbe vor den nachtheiligen Einflüssen des Splintes auf das Holz zu verwahren; denn es ist besser, einen nur möglichen Schaden beym Transporte zu haben (welcher Schade durch Vorsicht und günstige Umstände noch vermindert werden kann) als sich der Gefahr auszusetzen ein ganz unbrauchbares Gut in die Conserven zu bringen, und sich des für die Zukunft nöthigen Vorrathes nicht einmal versichert zu haben.

Der Transport der Stämme von Terra Ferma und Montello wäre wegen des splintigen und gewiß schon modernden Holzes derselben auf keinen Fall anzurathen.

Mariabrunn, den 4ten Januar 1817.

Franz Höss.

Professor der Forst-Naturkunde an der Kaiserl. Königl. Forst-Lehranstalt zu Mariabrunn.

II.

Forstwissenschaftliche Gegenstände.

Bemerkungen über die Kultur der Birke nach eigenen Erfahrungen gesammmelt von G. C. Götze, Förster zu Leutzendorf im Würzburgischen.

Ob wohl über den Anbau der Birke in neuern Zeiten des Lehrreichen viel bereits gesagt, und dieser, in die gesammte Forstkultur so wesentlich eingreifende, Gegenstand von gelehrten und erfahrenen Forstmännern ausführlich bearbeitet worden ist, so fürchte ich doch keineswegs den Verdacht einer unbescheidenen Anmaßlichkeit auf mich zu laden, wenn auch ich meine hierüber gesammelten Erfahrungen,

so abweichend von den gegebenen Theorien sie in mancher Hinsicht auch erscheinen mögen, zur öffentlichen Kenntniß zu bringen wage. Fern sey es jedoch von mir, die schätzbaren Belehrungen über Kultur der Birke, womit anerkannt gelehrte Forstmänner das Publikum beschenkt haben, berichtigen oder tadeln zu wollen; denn sie sind es ja eben, deren Leitung ich bei meinen Versuchen vorzüglich gefolgt bin. Wenn ich nun aber in einem Zeitraum von sechs Jahren, während welchem ich mich mit dem Anbau der Birke fast ausschließlich beschäftigte und beschäftigen mußte, Erfahrungen sammelte, die — wenn auch nicht gerade zu widersprechend — doch wenigstens in einzelnen Fällen abweichend von jenen Theorien sich ankündigen, so halte ich die öffentliche Mittheilung derselben schon darum nicht für unstatthaft und überflüssig, weil ich überzeugt bin, daß ein Gegenstand, wie dieser, bei welchem es auf practische Erfahrungen hauptsächlich ankommt, nur durch vielseitige Beleuchtung zu einem endlichen, das Ganze erschöpfenden, Resultat geführt werden könne.

Warum ich aber — wie ich so eben erwähnte — mich seit mehreren Jahren mit der Kultur der Birke ausschließlich beschäftigte, darüber erst noch ein Wort der Rechtfertigung.

Herr Pfeil sagt in einem schätzbaren Aufsatz der Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft, der sich im 2ten Heft des 4ten Bandes findet:

„es gehört die Anpflanzung der Birke in vielen Gegenden jetzt blos zur Mode, und in allen Forsten und von allen Forstmännern sieht und hört man nichts anders und von nichts anderm, als von der Birke und abermals der Birke.“

Es könnte daher leicht den Anschein haben, als hätte auch ich bei meiner Anzucht nur der Mode huldigen, nicht aber auf die Möglichkeit des Gedeihens edlerer Holzarten Rücksicht nehmen wollen. Eine solche Nachgiebigkeit gegen ein bloßes Gesetz der leidigen Mode würde ich mir jedoch nie zu Schulden kommen lassen, gesetzt auch ich wäre durch keine anderweiten Verhältnisse — wie dies doch bei mir der Fall ist — gebunden.

Die ungewöhnlich hohen Preise, zu denen seit mehreren Jahren gerade das Birkenholz in hiesiger Gegend emporstieg, veranlaßten die Gutsherrschaft, deren Waldungen meiner Aufsicht anvertraut sind, mir den Befehl zu ertheilen, mich vorzüglich mit dem Anbau der Birke zu beschäftigen. Um diesem Befehl Genüge zu leisten, machte ich mich mit den Anweisungen bekannt, die Hr. Laurop und Andre über die Anzucht der Birke gegeben haben, wendete diese Belehrungen, mit steter Hinsicht auf die Lo-

calität des vorhandenen Bodens an, machte jedoch hierbei Erfahrungen, die mich allmählig auf eigenthümliche Grundsätze hierüber leiteten, und welche ich jetzt öffentlich darzulegen wage. Zu dieser Mittheilung veranlassen mich auch hauptsächlich die Bemerkungen, die Hr. Pfeil über den Anbau der Birke im Allgemeinen gemacht hat. Denn nicht genug, daß er den Werth der Birke offenbar zu schmälern sucht und ihr unter den edlern Holzarten gar kein Plätzchen vergönnet, auf dem sie mit Ehren sich behaupten könnte, so schildert er die Kultur derselben überhaupt als etwas so schwieriges, daß — wenn man seinen Ansichten unbedingt folgen wollte — man von allen Versuchen zu ihrer Fortpflanzung abgeschreckt würde. Die Ehre der Birke zu retten, und darzuthun, ihre Erziehung sey keinesweges mit so viel Schwierigkeiten verknüpft und ihr Gedeihen keine blos zufällige, sondern eine sicher zu berechnende Sache, darum habe ich also auch meine hierüber gemachten Erfahrungen aufgezeichnet.

Damit jedoch die Mittheilung meiner, aus der Erfahrung geschöpften, Bemerkungen über Birken-Kultur in einer gewissen Ordnung erscheinen, so werde ich erstlich über die Einsammlung und die Aufbewahrung des Birkensaamens, 2) über die Zubereitung des Bodens und

die Saat selbst, und 3) über das Pflanzen der Birken meine Gedanken äußern.

Ueber die Einsammlung und Aufbewahrung des Saamens.

Um den Birkensaamen, dessen Reife der Forstmann an der Bräune der Kätzchen und an dem leichten Ablösen des Saamens von den Spillen erkennt, einzusammeln, ist gewöhnlich das Ende des Monats September, oder der Anfang des Octobers, nach meiner Erfahrung, der einzige schickliche Zeitpunkt. Zu läugnen ist es zwar nicht, daß es Saamen geben kann und wirklich giebt, der früher, und zwar schon in den Monaten Julius und August zur Reife gedeiht; allein so viele Versuche ich auch mit Aussäung desselben angestellt habe, so wenig haben sie Erfolg gehabt. Ich habe dergleichen, im Julius und August gesammleten, Saamen öfters in Blumentöpfe, die mit reiner Dammerde gefüllt waren, nicht weniger auch auf verschiedenen Stellen des Waldes in einen zur Birkensaat völlig geeigneten Boden gestreut, allein, der sorgsamsten Wartung und Pflege ungeachtet, nie ein Pflänzchen davon erziehen können. Ich bin daher vollkommen überzeugt, daß der Saame in jenen Monaten nur eine sogenannte Nothreife erhielt, die wie auch bei unsern Obstarten dies öfter der Fall ist, durch den Anstich der

Insekten, oder durch andre uns noch nicht bekannt gewordene Unfälle früher herbey geführt wird, als sie der Ordnung der Natur nach, und bey ungestörter Vegetation erfolgen sollte; denn nie habe ich im Monat August, wo dergleichen reifer Saame sich schon findet, einen Stamm entdecken können, an welchem der daran befindliche Saame sämmtlich zur Reife gediehen gewesen wäre, gewöhnlich fand sich — im Vergleich mit den übrigen — eine nur ganz unbedeutende Anzahl reifer Zäpfchen an demselben.

Was die Einsammlung des Saamens anlangt, so sind vorzüglich heitre, sonnige Tage hierzu am passendsten, an denen man von 9 — 10 Uhr Morgens an, wo der Saame schon völlig trocken ist, bis gegen 4 Uhr des Nachmittags wo die Luft schon wieder feucht zu werden beginnt, das Geschäft des Einsammlens vornehmen muß. Den Saamen kann man entweder am Ende der Saamenspille abreißen oder, auf irgend eine schnell fördernde Art, denselben abstreifen. Sobald man ihn zu Hause bringt, reibt man ihn — wenn er nemlich mit den Kätzchen gesammlet ist — zwischen den Händen ab, und sondert ihn von Laub und übrigen Unrath. Ist dies geschehen, so kann man ihn ohne Bedenken bis zum nächsten Morgen in einem Sack oder in einem andern Gefäß über einandergehäuft stehen

lassen, dann aber muß er sogleich auf einen Boden, welchen die Luft gehörig durchstreichen kann, dünn, d. h. höchstens 2 : 3 Zoll hoch ausgebreitet, und in den ersten 8 : 10 Tagen mit dem Rechen täglich gewendet werden. Nach Verlauf dieser Zeit ist es hinreichend, wenn dieses Wenden alle 3 : 4 Tage einmal erfolgt, doch muß bis zum Eintritt des Winters, und bis der Saame selbst einige Fröste ausgehalten hat, damit fortgefahren werden. Ist dies geschehen, so kann man denselben, wenn vielleicht der Platz anderweit benutzt werden soll, bis zur Höhe eines Schuhes über einander schichten und alle 14 Tage einmal umwenden.

Von der Zubereitung des Bodens zur Birkensaat, und von der Aussaat selbst.

Unsre berühmtesten Forstschriftsteller begegnen sich fast sämmtlich in der Meinung: der Herbst sey zur Aussaat des Birkensaamens die beste und schicklichste Jahreszeit, und zwar auch darum, weil das Aufbewahren des Saamens mit vielen Schwierigkeiten verknüpft sey; diese heben sich jedoch bei meiner oben angeführten Behandlungsart desselben von selbst. Wiederhohlte Versuche und hinlängliche Erfahrungen haben mich hingegen überzeugt, keine Jahreszeit eigne sich besser zur Birkenaussaat, als

gerade das Frühjahr, und zwar aus folgenden Gründen: Unsre Waldungen bestehen entweder aus steilen Höhen oder sanften Abhängen, die wenigsten aus fast horizontal liegenden Ebenen. Wird nun die Saat im Herbst, d. h. im Octbr. oder Anfang des Monats Novbr. begonnen, so hat der Saame immer das traurige Schicksal, daß die Regengüsse, die um diese Jahrzeit gewöhnlich eintreten, denselben vermöge seiner Leichtigkeit und seiner Flügel hinwegschwemmen, in die vom Regen abgelößte leichte Erde vergraben, und auf diese Weise zum Aufgehen völlig untüchtig machen. Den geringen Ueberrest, der diesem Schicksal etwa noch entgangen seyn dürfte, nimmt endlich im Frühjahr das Schneewasser mit dahin, und so ist die ganze mühsame Herbstsaat gewöhnlich verlohren.

Ich gebe jedoch zu, daß sich Ebenen finden, auf denen man dergleichen Unfälle nicht zu befürchten hat; allein hier ist vielleicht die Beschaffenheit des Bodens der Herbstsaat gerade nicht günstig, und stöhrt das Gedeihen derselben in eben dem Maaße, in welchem anderswo die örtliche Lage ihr hinderlich ist. Ist man also in ebenen und flachen Gegenden für die Herbstsaat nun einmal eingenommen, so kann — soll sie anders nicht ohne allen Erfolg unternommen werden — wenigstens eine sorgfältige Untersuchung des Bodens nicht dringend

genug empfohlen werden. Findet sich hier nemlich ein Boden, welcher in einer Tiefe von 1-2 Schuh sehr bindend ist, (in welchem Birken noch recht gut gedeihen) und welcher mithin bei herbstlichen Regengüssen, oder im Frühjahre beim Wegthauen des Schnees das Wasser nicht sattsam einzusaugen vermag, so wird der im Herbst gesäete Saamen hier unendlich leiden und größtentheils verderben müssen. Mit einem Worte: ich würde nur dann eine Herbstsaat mir erlauben, wenn ich eine horizontale Ebene zu besäen hätte, deren Boden eine gehörige Mischung von Sand- und Lehmerde zeigte. In allen andern Fällen sprechen meine Erfahrungen für die Frühjahrssaat.

Daß ein Boden, welcher aus 1/3 Sand und 2/3 Lehmerde besteht, für die Birkensaat am günstigsten sey, ist bekannt, und keines Beweises bedarf es, daß von der mehr oder weniger damit vermischten Dammerde das bessere oder schlechtere Gedeihen der Pflanzen abhängt. Doch, daß auch in einem Boden, wo Dammerde gänzlich mangelt, und Lehmerde nur in sehr geringem Grade vorhanden ist, eine Saat recht gut gedeihen könne, darüber werde ich weiter unten meine Bemerkungen mittheilen.

Das Frühjahr also, und zwar das Ende des Monats April, oder der Anfang des Monats Mai,

wo anhaltende Nässe und heftige Regengüsse min- der häufig vorzukommen pflegen, bleibt — wie schon gesagt — immer die beste Zeit zur Aussäung des Birkensaamens. Man nehme sie vor an windstillen, wo möglich, etwas regnerigen Tagen, weil an sel- bigen der Saame sicher und gleich vertheilt den Bo- den erreicht. Junge erst abgetriebene Schläge, von denen die darauf befindliche Laub-Nadel- oder Moos- decke mit dem Rechen leicht abgenommen wird, sind zur Aufnahme des Saamens am besten geeignet. Ist er gesäet, so kann das besäete Land mit dem Rechen leicht überfahren werden; unbedingt noth- wendig ist letzteres aber nicht, ja es muß vielmehr ganz unterbleiben, sobald die Aussaat an einem Re- gentage erfolgte.

Ist der Boden vielleicht mit dünnem Graswuchs überzogen, so daß er an manchen Stellen mit dem Rechen nicht wund zu machen wäre, so schäle man ihn, so dünn als möglich ab, damit die Dammerde ihm erhalten werde, und streue nach obiger Angabe den Saamen auf. Gesetzt aber der Platz wäre mit fettem Graswuchs überdeckt und völlig filzartig, so lasse man sich deshalb nur zu keiner Riefen- oder Plattensaat verleiten, sondern schreite lieber hier so- fort zur Pflanzung und zwar darum: ein solcher Boden war gewöhnlich schon mehrere Jahre hin- durch von allem Holz gänzlich entblößt; die Gras-

arten, die auf ihm sich erzeugten, zogen die vorhandenen Dammerdentheile zu ihrer Nahrung an sich, und drangen mit ihren Wurzeln tief in den Boden ein, schält man nun den Rasen zur Riefensaat nicht sorgfältig und tief genug ab, so schlagen die Graswurzeln von neuen aus, und überziehen mit einem desto üppigern Graswuchs die Riefen, so daß man in kurzer Zeit von der gemachten Aussaat keine Spur mehr sieht. Macht man hingegen die Riefen zu tief, so stößt man gewöhnlich auf einen unfruchtbaren Boden, der gar nicht mehr fähig ist, Birken zu erzeugen, und gesetzt, es keimten auch hier und da noch einige Pflänzchen sparsam auf, so würden sie doch immer nur den krüppelhaften Rankengewächsen gleichen, und nie zu kraftvollen Pflanzen emporsprossen. Ich muß überhaupt bekennen, daß ich ein erklärter Feind aller Riefensaaten bin, denn nicht nur die eigenen Versuche, die ich damit angestellt habe, sind sämmtlich verunglückt, sondern ich habe auch noch nie auf andern Revieren, deren ich doch eine ziemliche Menge zu sehen Gelegenheit hatte, erfreuliche Resultate von dergleichen Saaten wahrgenommen. *)

---

*) Bey dieser Gelegenheit muß ich auch eine Bemerkung über einen Versuch einschalten, den ich im vorigen Frühjahr nach Angabe des Hrn. Pfeils (in den

Auf schlechtem Sandboden, der von aller Dammerde gänzlich entblößt war, ist — wie Herr Pfeil ebenfalls darthut — auch mir nie eine Saat gelungen; allein auf abgetriebenen Schlägen geschlossener Bestände, wo Dammerde sich immer erzeugt, gedeihen meine Saaten, selbst, bei solchem Sandboden,

---

Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft Band 2 Heft 2. Pag. 78 Nr. 4.) mit einer Birkensaat unternommen habe. So genau ich mich aber auch hierbei nach der Vorschrift des Hrn. Pfeils richtete, so wenig wurden dennoch meine Erwartungen befriedigt, denn nur ein sehr geringer Theil des Saamens ging auf, und selbst dieser mußte sich durch den überaus starken Graswuchs mühsam kämpfen. Ich gebe jedoch zu, daß die allzunasse Witterung des vorigen Jahres, die bekanntlich dem Birkensaamen durchaus nicht günstig ist, auch hier das Aufgehen desselben mit behindert haben mag; denn an der Güte des Saamens selbst darf ich um so weniger zweifeln, weil sich dieser bei einer unternommenen Haidesaat — von der ich weiter unten reden werde — vollkommen bewährte. Hauptsächlich aber aus einem andern Grunde scheint mir des Hrn. Pfeils Methode nicht zweckmäßig genug zu seyn. Der Forstmann muß doch bekanntlich bei seinen Anpflanzungen von dem Grundsatz ausgehen, mit so wenig Arbeit und Kostenaufwand als möglich ist, viel Holz zu erziehen. Dieser Grundsatz läßt sich aber, nach meiner Einsicht und nach meinen hierüber angestellten Beobachtungen, bei der Behandlungsart

auf das erfreulichste. Sehr gewagt finde ich es aber, wenn man vielen, um die Forstwissenschaft sonst hochverdienten Schriftstellern darin folgen, und den Haideboden, da doch Haide lediglich auf Sandboden erzeugt wird, nach ihrer Angabe zur Birkensaat bereiten, d. h. den Boden entweder abschälen, oder zur Riefensaat vorrichten wollte. Vielfältige Versuche haben mich belehrt, daß bey solcher Vor-

---

des Hrn. Pfeils nicht füglich in Ausübung bringen. Hätten unsre Waldbäume keine größern und stärkern Wurzeln, als unsre Gartengewächse, dann könnte man, nach der Pfeilsch. Angabe, eine Fläche Waleboden freilich mit leichter Mühe umgraben. Wer es aber weiß, mit wie viel Zeit- und Geldaufwand das Ausgraben der Wurzeln und Stöcke in den Waldungen verknüpft ist, der wird sich leicht überzeugen, welche Schwierigkeiten das vorgeschlagene Reolen des Bodens, namentlich auf holzreichen Stellen hat, und wie wenig diese Methode eine Anwendung im Großen leidet. Gesetzt aber auch, man hätte bei dieser Behandlungsart blos die Erziehung junger Pflanzen zum weitern Versetzen, und folglich nur die Anlegung eines Pflanzgartens, zur Absicht, so bin ich doch immer noch der Meinung, daß auch diese Absicht auf eine leichtere, schnellere und minder kostspielige Weise erreicht werden könne, wenn man dabei so procedirt, wie ich bereits angegeben habe, und worüber ich hernach, bei Gelegenheit der Pflanzung, noch einiges sagen werde.

richtung die Saat immer fehlschlägt und jeder Aufwand an Zeit und Geld nutzlos verplittert wird.

Viele Waldungen in unserm deutschen Vaterlande gerathen leider durch Hüthung und Streurechen, diese nagenden Uebel, die, dem Krebsschaden gleich, am Mark der Forsten zehren, in Verfall, und eine unrichtige Stellung der Schläge, die man häufig genug antrifft, beschleunigt ihren allmähligen Ruin. In solchen Waldungen nun giebt es Blößen in Menge, auf denen bey sandigen Boden die Haide bald weniger bald mehr üppig emportreibt, die wenige Dammerde, als ihren Nahrungsstoff, aussaugt, und so den Boden für den Anbau der Birke untüchtig macht. Hier nun ist es wohl der Mühe werth, zu wissen, wie solche Stellen behandelt werden müssen, wenn Birkenbau hier dennoch vorgenommen werden soll. Das Abschälen der Haide, oder gar eine Riefen- oder Plattensaat, wäre hier völlig am unrechten Orte. Das einzige Mittel solchen Boden zur Kultur geschickt zu machen, bleibt das Abbrennen der Haide im Herbst oder im Frühjahr, denn die durch das Abbrennen erzeugte Asche ersetzt doch so ziemlich die mangelnde Dammerde. Ehe man dann aber zur Saat schreitet, ist nothwendig, zuvor einen Regen abzuwarten, der die ätzenden, dem Saamen schädlichen Aschentheile auflöse. Sollte freilich der Regen zu lange auf sich warten lassen, so muß

man seine Zuflucht zum Begießen nehmen, wenn anders das Wasser ohne bedeutenden Kostenaufwand herbeygeschafft werden kann. Obgleich das Abbrennen der Haide von manchem Schriftsteller widerrathen und als nachtheilig geschildert wird, weil die dadurch erzeugte Asche den Wurzeln und Stöcken der Haide eine gute Düngung gewähre und solche dann um so gewaltiger wieder emportreibe, so kann ich doch, meinen Erfahrungen zufolge, diesem Urtheil durchaus nicht beipflichten. Ich räume zwar ein, daß dies der Fall da seyn könne, wo die Haide vielleicht eine Höhe von 2 ≠ 3 Fuß erreicht, und die Stengel so holzartig sind, daß man Besen aus ihnen binden kann. Allein in volkreichen Gegenden, wo man der Streu eifrig nachstellt, gehört Haide von solcher Größe und Stärke offenbar zu einer Seltenheit; gewöhnlich übersteigt sie nicht die Höhe von 3/4 ≠ 1 Schuh, und hier läßt sich das Abbrennen derselben mit sehr gutem Erfolg anwenden. Im ersten Jahre werden die frischen Triebe der Haide kaum 3/4 ≠ 1 1/2 Zoll hoch und bei dieser Höhe leisten sie den jungen Pflanzen, vermöge des Schattens, den sie verbreiten, wesentliche Dienste. Im zweiten Jahre wird die Haide zwar um einige Zoll höher, aber darum den jungen Pflanzen keineswegs verderblich.

Im vorigen Frühjahr machte ich mit dem Abbrennen der Haide einen Versuch auf zwei kleinen Stellen, einer mittäglich liegenden, der Sonne stets blos gestellten Bergwand, die einen so schlechten Boden hatte, daß selbst die Haide nur spärlich ihre Nahrung auf selbigem fand. Ich besäete hierauf diese Plätze, und zwar mit demselben Saamen, von welchem mir, wie ich oben erwähnte, eine Aussaat, nach Hrn. Pfeils Methode, verunglückte, und schnell und in Menge ging hier der Saame auf, so daß ich, an einer Stelle von ein □ Schuh Fläche 121 Stück junge Pflanzen zählte. In diesem Frühjahre gingen freilich an dieser Stelle über 2/3 davon verlöhren, allein die übriggebliebenen haben ein frisches Ansehn, und ihr Wachsthum geht schneller von Statten, als auf einem Boden, der aus gehöriger Mischung von Lehm und Sand besteht, wo aber die Dammerde mangelt.

Ich muß hierbei noch eines Versuchs auf Brandstellen gedenken, den ich zwar nicht auf Haideboden, sondern auf einem ausgegrabenen Stockloche von 1 1/2 □ Ruthen Umfang vornahm. Beim Einebnen des Loches hatten die Holzhauer den unteren, ganz aus rothen unfruchtbaren Letten bestehenden Boden heraus, und den oberen bessern Boden in die Tiefe geworfen, ich sah mithin voraus, daß hier eine Saat unmöglich gedeihen werde. Ich ließ also

also Nadeln und dürre Reiser, womit einige Stellen dieses Schlages reichlich versehen waren, abreschen und im Herbst auf diesem Stockloche verbrennen. Im Frühjahr besäete ich diesen Platz, und einen üppigern Wuchs einjähriger Pflanzen habe ich nie gesehen. Ich fand unter ihnen z. B. eine Pflanze von 14 Zoll Höhe und 3 und 3/4 Linie Durchmesser (Nürnberg. Maaß) eine andere hatte 2 3/4 Linie Durchmesser und gleichfalls 14 Zoll Höhe; die kleinsten Pflanzen waren doch wenigstens 5 Zoll hoch.

Vermieden muß freilich das Abbrennen werden, wenn unter der Heide Grasarten befindlich sind, denn da würde das Gras nur um so mehr die Oberhand wieder dadurch erlangen, und auf solchen Stellen bleibt die Pflanzung wohl das einzige Mittel, um Birken zu erziehen; denn wie hier eine Saat mit Vortheil und gutem Erfolg unternommen werden könne, diese Aufgabe ist zur Zeit noch nicht gelößt worden.

In einem mit Dammerde reichlich geschwängerten Boden geht bei günstiger Witterung der Birkensaame nach 5 , 6 Wochen schon auf. Ist die Dammerde in geringerer Quantität vorhanden, so kommt er auch wohl erst nach Jahresfrist zum Vorschein. Auf Brandstellen zeigen sich oft schon den 21ten oder 24ten Tag nach der Aussaat junge Pflan-

gen; es gehen aber hier auch manche noch nach einem Jahre auf. Eine Ausnahme macht jedoch der Saame der Betula odorata (Riechbirke). Dieser geht in jedem Boden und auf jeder Stelle schon nach 5 : 6 Wochen auf, und nie habe ich, bei aller Aufmerksamkeit, ein Pflänzchen entdecken können, das erst nach Verlauf eines Jahres erschienen wäre.

Daß die Sonne auf junge, freistehende Birken — wie Manche behaupten — nachtheilig wirken sollte, habe ich nie bemerkt; freilich gediehen sie da immer am schönsten, wo einzelne Grasarten ihnen gleichsam zum Schutz dienten. Nimmt das Gras aber überhand, was, zumal auf gutem Boden, im zweiten oder dritten Jahre nach der Aussaat zu geschehen pflegt; so darf man nicht verabsäumen, dasselbe vorsichtig und mit Bedacht über den jungen Pflanzen abschneiden zu lassen, weil sonst zur Winterszeit, wo der Schnee das hohe Gras beugt, die jungen Pflanzen von Letzterm niedergedrückt werden. Auch nisten sich unter diesen Graslagen im Winter die Mäuse gerne ein, und legen hier ihre Straßen an, wo sie dann durch Abnagen der Rinde den Saaten bedeutenden Schaden zufügen. So lange sie freilich sich blos mit der Rinde des Stämmchens begnügen, so lange ist dieser Schaden minder erheblich, weil die Stämmchen im Frühjahr doch

wieder ausschlagen, allein sobald sie die Wurzeln benagen, dann ist die Pflanze dahin. Starke Pflanzen heben sich zwar im Frühjahr auch unter der Grasdecke wieder empor, die geringern aber gehen unter derselben zu Grunde.

Was nun aber der zur Besaamung eines Morgen Waldes erforderlichen Saamen anlangt, so weiche ich darin von den Angaben eines Hartig und Friedel bedeutend ab. Jener verlangt auf den rheinl. Morgen 30 : 40 Pfund dieser auf den baierl. Morgen, von 40,000 □ Schuh 20 Pfund. Da, wo ich meine Saaten vorgenommen habe, hält der Morgen 180 □ Ruthen Flächenmaß, und die □ Ruthe 144 □ Schuh: auf einen solchen Morgen brauchte ich, wenn anders viel Dammerde vorhanden war, nicht mehr als 6 : 7 Pfund, bey wenigerer Dammerde 9 : 10 Pfund, und auf abgebrannten dürren Haideboden dürften wohl 12 : 14 Pfund hinreichend seyn. Diese Quantität Saamen lieferte mir — wie meine Ansaaten beweisen — nicht nur so viel Pflanzen, als zur Bildung eines regelmäßigen Bestandes erforderlich war, sondern gewährte mir auch immer eine solche Anzahl Pflänzlinge, als ich zur Besetzung andrer leerer Stellen bedurfte. Denn so einleuchtend die Vortheile auch immer scheinen mögen, die das Erziehen junger Pflänzlinge in eigends hierzu angelegten Saamenschulen gewäh-

ren soll, das Anlegen derselben bleibt doch immer, wegen der besondern Zubereitung des Bodens, und wegen der nöthigen Schutzmittel, die man gegen den Anlauf des Wildprets sowohl, als des übrigen Viehes anbringen muß, mit manchem Kostenaufwand verknüpft. Dieser Aufwand, den der sparsame Forstmann, so viel wie möglich, zu vermeiden sucht, fällt aber von selbst hinweg, so bald man die jungen Schläge dergestalt erzieht, daß sie hinlängliche Pflanzen zum weiteren Verbrauch darbieten können.

Ueber das Pflanzen der Birke.

Ob wohl ich mit gleich gutem Erfolg, so wohl im Herbst, als im Frühjahr Pflanzungen unternommen habe, so hat doch — nach meinen Erfahrungen — das Frühjahr auch für das Anpflanzen der Birke seine großen Vorzüge. Denn wie trocken auch immerhin der Boden seyn mochte, in welchen man zur Herbstzeit die jungen Birken pflanzte, man wird dann doch wahrgenommen haben, daß im Frühjahr, beim Weggehen des Schnees, die Pflanzlöcher mit Wasser gefüllt, die Pflanze selbst, wie fest sie auch erst angetreten war, vom Froste gehoben, zum wenigsten doch etwas geschoben worden, und man folglich genöthiget war, sämmtliche Pflanzen von Neuen wieder antreten zu lassen. Diese Arbeit muß viel-

leicht zwei bis dreimal wiederholt werden, je nachdem die Frühjahrswitterung günstig oder ungünstig ist. Alles dieses ist jedoch bei der Frühjahrspflanzung nicht erforderlich; man erspart also durch sie, wenn die Pflanzung nur einigermaaßen beträchtlich ist, schon eine nicht unbedeutende Ausgabe an Tagelohn. So habe ich auch bemerkt, daß das Laub an der im Frühjahr gesetzten Pflanze wenigstens 10 ꞉ 12 Tage früher zum Vorschein kam, als an der Herbstpflanze, folglich muß die gewaltsame Operation des Verpflanzens im Herbst empfindlicher auf das Stämmchen wirken, als im Frühjahr.

Haben die Pflanzen eine Größe von 2 ꞉ 2 1/2 Fuß erreicht, die sie im hiesigen Boden in einem 4 ꞉ 5 jährigen Alter haben können, dann fange ich mit dem Verpflanzen an, und fahre stufenweis bis zu 1 und 1 1/2 Zoll Durchmesser und 15 ꞉ 18 Fuß Höhe fort, je nachdem die zu bepflanzenden Stellen eine Verschiedenheit im Alter der Pflanzen nöthig machen. Sind im Frühjahr keine starke Fröste mehr zu befürchten, so lasse ich mittelst eines kleinen eigends dazu verfertigten Spadens bei den 4 ꞉ 5 jährigen Pflanzen den Anfang mit der Aushebung machen; denn spät gepflanzte Stämmchen, in denen der Saft schon stark emporgetrieben ist, sind dem Verderben leichter ausgesetzt. Der zu diesem Geschäft von mir unterrichtete Arbeiter sticht mit dies

sen Spadens auf der einen Seite ein, hebt die Pflanze in die Höhe und zieht sie vorsichtig mit den Händen heraus. Alles freie Ausziehen ohne vorheriges Einstechen muß durchaus vermieden werden, denn selbst im feuchtesten Boden, wo sich doch die Pflanzen am leichtesten ziehen lassen, reissen immer noch eine Menge Wurzeln ab; und dieses Abreißen hat auf das Gedeihen der Pflanze einen sehr nachtheiligen Einfluß. Am besten ist es immer, wenn nicht mehr Pflanzen herauskommen, als den Tag verpflanzt werden können; und sollte man ja einmal behindert werden, sie sämtlich an dem nehmlichen Tage zu verbrauchen, so versäume man doch nie, die übriggebliebenen einschlagen zu lassen. Ehe ich aber die Pflanzen einsetze, so lasse ich alle ohne Unterschied an den Wurzeln — wenn solche zu lang oder vielleicht beschädigt seyn sollten — von der untern Seite gegen die obere zu schief abschneiden, eben so auch alle Aeste in einiger Entfernung vom Stämmchen, je nachdem sie lang oder kurz sind; und so zuletzt den Gipfel der Pflanze selbst, ganz abschneiden. Im ersten Jahre, wo ich mit Birkenpflanzung mich beschäftigte, unterließ ich dieses Abschneiden, der Seitenäste und Gipfel, allein die unangenehme Erfahrung, daß diese Pflanzen in einem Zeitraum von 3 Jahren wenig oder gar nichts getrieben hatten, belehrte mich bald eines Bessern.

Viele dergleichen unbeschnittenen Pflanzen gingen ganz ein, andre hingegen machten von der Wurzel aus einen schönen Lohdentrieb, und die B. odorata, deren Anpflanzung dem Forstmann überhaupt nicht dringend genug empfohlen werden kann, zeichnete sich hierin besonders aus. An einer Pflanze dieser bei der Wurzel ausgeschlagenen B. od. war der erste Jahrestrieb 9 3/4 Zoll, der zweite 10 Zoll mit Seitenästen von 7 1/2 Zoll Länge, und Blätter von 3 Zoll 1 Linie Höhe und 2 Zoll 8 1/2 Linie Breite; der dritte Jahrestrieb hatte eine Länge von 16 1/4 Zoll. Dagegen erreichten die dabeystehenden Pflanzen derselben Gattung, deren Aeste nicht beschnitten waren in dem nehmlichen Zeitraum kaum eine Höhe von 8 Zoll. Das häufige Ausschlagen der auf letztere Weise gepflanzten Stämmchen leitete mich vor 3 Jahren auf die Idee, die Stämmchen in einer Höhe von 1 - 2 Zoll, oberhalb der Wurzel ganz abzuschneiden, und so zu verpflanzen, wozu Pflanzen von der Stärke einer starken Federspule, am besten sich eignen, und das Wachsthum und Gedeihen dieser abgeschnittenen Stöcke entsprach vollkommen meiner Erwartung. Manche dieser Pflänzlinge treiben im ersten Jahre 5 - 6 Lohden von 15 - 16 Zoll Höhe; der zweite Jahrestrieb war freilich unbedeutend, allein im dritten Jahre hatten diese Triebe sämmtlich eine Höhe von 2 - 2 1/2

Fuß erreicht, ja selbst im schlechtesten Boden fand ich zuweilen einjährige Triebe mit einer Höhe von 10 : 11 Zoll.

An Orten also, wo man die Absicht hat, Birken blos zum Brennholz zu erziehen, gewährt die so eben beschriebene Verpflanzungsart offenbar die größten Vortheile, weil man wegen der starken Lohdentriebe den jungen Bestand weit früher geschlossen erhält.

Daß stärkere Stämme, von 5 : 15 jährigem Alter, die ich gleichfalls mit gutem Erfolg verpflanzt habe, eine noch größere Vorsicht beym Herausgraben erfordern, bedarf keiner besondern Erwähnung. Ich habe z. B. in diesem Frühjahre 24 Stück Birken, die, bei einer Höhe von 18 : 20 Fuß, eine Stärke von 3/4 : 1 1/2 Zoll hatten, und die — was ich noch besonders bemerken muß — bereits schon sämmtlich mit einer weißen Rinde überzogen waren, nachdem ich Gipfel, Aeste und Wurzel, nach der oben beschriebenen Weise, bis zu einer Höhe von 12 : 15 Fuß hatte abschneiden lassen, auf eine kleine Blöße in einem 15 jährigen Holzbestand gepflanzt; von allen diesen Stämmen ist auch nicht ein Einziger ausgeblieben, ja manche hatten oben an den abgeschnittenen Aesten Triebe von 17 Zoll Höhe gemacht. Eben so habe ich an andern Orten Stämme, die sämmtlich mit weißer Rinde überzo-

gen, und auf ähnliche Art verpflanzt waren, trefflich gedeihen sehen. Ich kann also auch dem Ausspruch mehrerer Forstmänner, die das Verpflanzen der Birken, so bald sie schon weiße Rinde haben, gänzlich widerrathen, und als unzweckmäßig darstellen, durchaus nicht beipflichten, denn vielfältige Erfahrungen haben mich völlig vom Gegentheil überzeugt, und in der Meinung mich bestärkt, daß wo dergleichen Stämme nicht gediehen, die Ursache in dem fehlerhaften Verfahren beim Verpflanzen selbst allein zu suchen sey.

An welchen Stellen die Pflanzung vorgenommen werden müsse, darüber habe ich mich bereits schon erklärt, und bemerke nur noch, daß wenn man die aus jungen Schlägen ausgehobenen Stämmchen in einen andern Distrikt verpflanzen will, man eine mit dem vorigen Standort so viel wie möglich ähnliche Lage und Erdart aussuchen muß, was sich wohl ohne große Schwierigkeit thun läßt, und was namentlich bei der B. alba sehr erforderlich ist. Wie weit die Stämmchen von einander gepflanzt werden müssen, das giebt schon die Größe der Pflanzen selbst an die Hand; so nehme ich z. B. bei Pflanzen von 3 – 4 jährigen Alter eine Entfernung von 2 1/2 – 4 Fuß, und eben so richtet sich auch die Größe der Pflanzlöcher nach der Beschaffenheit der Pflänzlinge. Uebrigens habe ich gefunden, daß ge

rade diejenigen Pflanzen recht vorzüglich gut gedeihen, zu denen die Löcher erst an dem nemlichen Tage, an welchem das Pflanzen vor sich ging, verfertiget wurden. Bei andern Holzarten ist es wohl zuträglicher, wenn die Löcher ein halbes Jahr vorher gemacht werden, bei Birken aber ist es keinesweges erforderlich. Darauf aber hat man hauptsächlich zu sehen, daß man so viel als möglich klar gehackte Erde gewinne, um die Pflanzen recht fest andrücken zu können, denn der Nachtheil, der aus dem Vernachlässigen dieses Andrückens entspringt, wird zu bald sichtbar. Wie tief jedoch die Pflanze in die Erde kommen müsse, darüber braucht man sich eben nicht ängstlich zu kümmern; es ist hinreichend, wenn sie nur allemal etwas tiefer zu stehen komme als ihr Stand zuvor war.

Nun zum Schluß noch eine kurze Bemerkung über die Betula odorata (Riechbirke).

Der um die Forstbotanik und um die gesammte Forstkultur so hoch verdiente Hr. Geheime Kammer- und Forstrath Dr. Bechstein, dessen unermüdetem Forschungsgeiste es gelungen ist, das forstmännische Publicum mit so vielen neuen und schätzbaren Ansichten zu bereichern, und dem der fleißige, sein Geschäft mit Liebe und Umsicht treibende Forst-

mann das vorzüglichste Licht verdankt womit er jetzt die Bahn beleuchtet sieht, auf der er zur Einsicht in manche ihm zuvor noch dunkle Zweige seiner Wissenschaft sich jetzt zu erheben vermag, dieser zum Seegen der Mit- und Nachwelt rastlos wirkende Forstgelehrte, hat uns auch damit ein sehr werthes und wichtiges Geschenk gemacht, daß er uns zuerst auf diese Birkenart und deren Vorzüge aufmerksam machte und ihren Werth uns kennen lehrte.

Im 1ten Bande seiner Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur-, Forst- und Jagdkunde hat Hr. Bechstein P. 24 der B. odor. einen eignen Abschnitt gewidmet, in welchem er sich über den Nutzen derselben ausführlich erklärt. Hierdurch aufmerksam gemacht, beschäftigte ich mich vorzüglich auch mit ihrem Anbau und fand meine hierauf verwendeten Bemühungen in reichem Maaße belohnt.

Einsammelung so wie Aufbewahrung des Saamens und Zubereitung des Bodens, den diese B. odor. erheischt, so wie die Art und Weise ihrer Ansaat, ist mit der gemeinen Birke völlig gleich, ja ich möchte behaupten, daß man zur Besaamung eines Morgen Landes noch eine geringere Quantität Saamen von dieser Gattung bedürfe, als von der gemeinen Birke; auch fliegt der Saame, wenn er vom Mutterstamm sich ablößt — seiner schwereren

Hügel und Saamen halber, selten über 100 : 200 Schritt davon weg. Die Bemerkung des Hrn. Bechstein, daß sie am Stockausschlage mehr Hiebe ausdaure, als die gemeine Birke, habe ich ebenfalls zu machen Gelegenheit gehabt; ich sahe in hiesiger Waldung, daß Stöcke sogar, in einem 60 jährigen Alter, davon ich eine Menge aufweisen kann, noch rechten vorzüglichen Ausschlag oder Lohdentrieb machten, und daß noch im vorigen Frühjahr einer dieser Stöcke, dessen Stamm 18 Zoll im Durchmesser hatte, ungemein viele Lohden trieb, wovon die größten 3 Fuß 8 Zoll, die kleinsten aber 16 1/2 Höhe machten. Junge Pflanzen dieser B. odor. von einem 3 : 4 jährigen Alter, und nach meiner Methode behandelt, lassen sich auch auf dem allerschlechtesten Boden, auf welchem keine unsrer deutschen Laubholzarten mehr gedeihen wollen, mit Nutzen verpflanzen und zeigen sich stets in kräftiger Vegetation; ja ich habe solche auf den Aufwurf der Heegräben in ganz sandigen Boden verpflanzen, und die schönsten Triebe machen sehen. Man kann sie sogar noch kurz vor dem Aufbruch der Knospen, wo man die B. alba nicht mehr versetzen darf, weiter pflanzen; und dies brachte mich auf den Gedanken, zu Anfang des Monats August noch einen Versuch damit zu machen; weil ich da gerade mit einigen jungen Kiefern und Fichten ähnliche Proben —

mann das vorzüglichste Licht verdankt womit er jetzt die Bahn beleuchtet sieht, auf der er zur Einsicht in manche ihm zuvor noch dunkle Zweige seiner Wissenschaft sich jetzt zu erheben vermag, dieser zum Seegen der Mit- und Nachwelt rastlos wirkende Forstgelehrte, hat uns auch damit ein sehr werthes und wichtiges Geschenk gemacht, daß er uns zuerst auf diese Birkenart und deren Vorzüge aufmerksam machte und ihren Werth uns kennen lehrte.

Im 1ten Bande seiner Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur-, Forst- und Jagdkunde hat Hr. Bechstein P. 84 der B. odor. einen eignen Abschnitt gewidmet, in welchem er sich über den Nutzen derselben ausführlich erklärt. Hierdurch aufmerksam gemacht, beschäftigte ich mich vorzüglich auch mit ihrem Anbau und fand meine hierauf verwendeten Bemühungen in reichem Maaße belohnt.

Einsammelung so wie Aufbewahrung des Saamens und Zubereitung des Bodens, den diese B. odor. erheischt, so wie die Art und Weise ihrer Ansaat, ist mit der gemeinen Birke völlig gleich, ja ich möchte behaupten, daß man zur Besaamung eines Morgen Landes noch eine geringere Quantität Saamen von dieser Gattung bedürfe, als von der gemeinen Birke; auch fliegt der Saame, wenn er vom Mutterstamm sich ablöst — seiner schwereren

Hügel und Saamen halber, selten über 100 : 200 Schritt davon weg. Die Bemerkung des Hrn. Bechstein, daß sie am Stockausschlage mehr Hiebe aus-daure, als die gemeine Birke, habe ich ebenfalls zu machen Gelegenheit gehabt; ich sahe in hiesiger Waldung, daß Stöcke sogar, in einem 60 jährigen Alter, davon ich eine Menge aufweisen kann, noch rechten vorzüglichen Ausschlag oder Lohdentrieb machten, und daß noch im vorigen Frühjahr einer dieser Stöcke, dessen Stamm 18 Zoll im Durchmesser hatte, ungemein viele Lohden trieb, wovon die größten 3 Fuß 8 Zoll, die kleinsten aber 16 1/2 Höhe machten. Junge Pflanzen dieser B. odor. von einem 3 : 4 jährigen Alter, und nach meiner Methode behandelt, lassen sich auch auf dem allerschlechtesten Boden, auf welchem keine unsrer deutschen Laubholzarten mehr gedeihen wollen, mit Nutzen verpflanzen und zeigen sich stets in kräftiger Vegetation; ja ich habe solche auf den Aufwurf der Heegräben in ganz sandigen Boden verpflanzen, und die schönsten Triebe machen sehen. Man kann sie sogar noch kurz vor dem Aufbruch der Knospen, wo man die B. alba nicht mehr versetzen darf, weiter pflanzen; und dies brachte mich auf den Gedanken, zu Anfang des Monats August noch einen Versuch damit zu machen; weil ich da gerade mit einigen jungen Kiefern und Fichten ähnliche Proben –

besondre Fertigkeit des Schützen, in dessen Meinung alles dasjenige beseitigt hat, was nach dem Urtheil des unpartheiischen Kunstrichters als entschieden mangelbar anerkannt werden könnte.

Bei vielen Geschöpfen der Menschenhand, gelingt es dem Geist weit leichter die richtigen Begriffe davon gehörig zu trennen, wenn er sich nicht allein auf die Eigenschaften der vorhandnen Sache selbst beschränkt, sondern wenn er auf die Urstoffe derselben zurückgeht und deren Verbindung genau prüft, um zu unterscheiden, in wiefern ein Kunstprodukt als solches wirklich besonders vervollkommt, oder in wiefern die gepriesene Vorzüglichkeit desselben nur eingebildeter Werth ist. Auf diese Art beginnt nun ein ziemlich lebhafter Kampf gegen Vorurtheile, der aber noch lange unentschieden bleiben wird und von dem hier nur so viel in Rede gezogen werden soll, als es die nachstehenden Zergliederungen fordern, zumal da es besonders viel äußere Beschaffenheiten der Gewehre giebt, die schon wegen der Individualität verschiedner Besitzer ganz entgegengesetzt beurtheilt werden müssen, denn schon die Eigenschaften des Körperbaues jedes Einzelnen —, fordern ihre eigene Rechte.

Doch was schadet es, wenn die beziehungsweisen Urtheile über äußerliche Eigenschaften nicht frey

von Leidenschaft und Meinung sind? Uebung und das sogenannte Vertrauen zu liebgewonnenen Jagdgewehren, werden selbst augenscheinliche Mängel verschleyern, aber frage ich: kann dieses nemliche Vertrauen auch innerliche Gebrechen heilen und das Auge bereden schlechten Schrot- oder Kugelwurf gut zu nennen? In der That! fast fühle ich mich versucht, auch hier mit ja! zu antworten, denn mit wahrem Staunen, wohnte ich nicht selten den Prüfungen von Jagdgewehren bei, deren Ruf so glänzend war, daß er selbst die Gränze des non plus ultra zu überschreiten drohte: allein die unwiderlegbarsten Beweise von eingebildeter Vortrefflichkeit eines solchen hochgerühmten Gewehrs, konnten dem Eigenthümer am Ende doch keine andre Meinung als die einmal vorgefaßte abgewinnen, höchstens änderte sich sein Urtheil dahin ab, daß er versicherte, sein Rohr habe verzweifelten Brand und wer dies nicht glauben will, (oder gereinigte Begriffe über Brand hat) der mag sich nun selber brennen lassen. Die wohlgegründeten Gegenbemerkungen, daß Entfernung, Ladung, Art und Ort der Verwundung, so wie spezielle Eigenschaften des Rohrs hier eine sehr mächtige Hand im Spiel hätten, werden gewöhnlich mit vieler Intoleranz in Zweifel gezogen und zwar nicht selten von Personen, von deren Urtheilsschärfe man übrigens alles Rühmliche

von

von der Welt sagen könnte. Sind nun aber genaue Demonstrationen nicht vermögend das Urtheil zu berichtigen, das über dergleichen allzusehr gerühmte Jagdgewehre gefällt werden soll, so ist nur zu bedauern, daß man die mit diesen Zauberflinten erlegten und respective angeschossnen Wildgattungen nicht zu Protokoll nehmen und fragen kann, in welchem Grad die Kraft — und in welchem, der Brand des abgeschleuderten Bleyes, ihre Habhaftwerdung veranlaßt habe. Doch wer vermag die Hyder der hier obwaltenden vorgefaßten Meinungen auf einmal zu besiegen? ich will mich daher nur bemühen, die innere Güte der Gewehre nach den Eigenschaften des Laufes etwas näher bestimmen zu helfen, denn obschon mehreres über diesen Gegenstand geschrieben wurde, so fehlen doch noch manchfache Berichtigungen, bevor man ein genügendes Ganze wird zusammenstellen können.

Als Eigenschaften des Rohrs fordert man fast einstimmig, daß die Masse des Eisens möglichst rein von Gruben und fremdartigen Theilen, zähe, aufrichtig (von egaler Stärke) und frey von gewaltsamen Beschädigungen sey, damit die Reibung des Bleyes an der Wand des Hohlcylinders gleichförmig erfolgen und durch die Entzündung des Pulvers keine Gefahr veranlaßt werden könne. So manche Stunde, die der Verfasser in den Werkstätten von geübten

Büchsenmachern zubrachte, giebt ihm die Erinnerung wieder, daß letztere sich öfters beschwerten, wenn sie bei Bearbeitung der Seele des Laufs ungleichartige, abwechselnd härtere Eisenschichten gewahrten, so daß die kleinen halbrunden Kolbfeilen nur zeitweilig angriffen und auf den harten Schichtungen gleichsam abgleiteten, daher es natürlich äußerst schwer hielt das Innere des Rohrs nach gewissen Gesetzen zu bearbeiten. Gesetzt aber — es gelänge dennoch, die Seele des bald weichen bald harten Laufes nach dem Bedürfniß entweder als vollkommnen Hohlcylinder oder als abgekürzten Hohlkegel zu bearbeiten, so ist doch mit sprechender Gewißheit anzunehmen, daß die Abnützung desselben schlechterdings ungleichförmig geschehen müsse, wodurch aber die Art des vom Büchsenmacher mühsam erreichten Schrotwurfes nothwendig zum Nachtheil des letztern verändert werden muß. Die zerstörenden Einwirkungen auf das Innere des Laufes, werden theils durch häufiges Schießen und Reinigen, theils auch durch Ansetzung von Salpeter und Rost veranlaßt, wovon jedes nach seinen naturgemäßen Gesetzen wirkt. In den erstern Fällen nämlich, werden mehr die weichen Theile des Laufs angegriffen, so wie sich der Rost schnell wirkender gegen spröde Eisentheile zeigt. Viele Gewehrliebhaber versichern bei Beschreibung ihrer Lieblingsflinten,

daß deren Eisen ausnehmend weich sey und halten dies für die größte Tugend, ohne sich zu fragen, ob wohl die Masse durchaus gleichförmig diese Eigenschaft habe oder nicht? Um zu zeigen, was für entsetzlich irrige Begriffe, bisweilen über die Natur der Gewehrläufe gehegt werden, sey es dem Verfasser gegönnt eines Falles zu erwähnen, der vielleicht einzig in seiner Art ist:

„Ein determinirter Jagdfreund und eifriger Forst-„mann versicherte nämlich daß er so treffliche und „weiche Zwillingsrohre habe, daß sich das Ei-„sen derselben beym Auswaschen des Pulver-„schmutzes sogar sichtbar an das Werg des Putz-„stocks anlegte, so daß der Unrath vom Pul-„ver gleichsam mit einer feinen metallischen „Kruste überzogen sey. Meine Bemerkung, „daß diese Erscheinung bei jedem, besonders „frischgekolbten oder neuen Gewehre wahrzu-„nehmen sey, indem sich das Bley an die „noch etwas rauhen Wände des Laufs ziemlich „stark anlegt — wurde mit Schweigen und „halbgläubigen Mienen beantwortet."

Andre sagen, das Eisen einer gewissen Fabrik habe viel Stahltheile, die das Eisen spröde machen, wogegen Verfasser dieses selbst von Rohrschmiedten und Eigenthümern von Rohrhämmern die Aeußerung hörte, daß Eisen ohne einen gewis-

sen Stahlantheil ganz unbrauchbar zu guten Flintenläufen wäre, nur müsse dieser Stahl sehr innig verbunden seyn und nicht in getrennten Adern vorkommen, welche Mischung übrigens Zähheit und Geschmeidigkeit der Rohre vollkommen zuläßt, denn Stahl ist erstlich nicht der größere Bestandtheil und zweitens erscheint er im Laufe jederzeit im ausgeglüheten, nicht aber im gehärteten Zustande. Der Verfasser erinnert sich eines Falles, wo ein langes Rohr bei einem Büchsenmacher abgenommen und zu einer Jagdflinte verwendet wurde; nach einiger Zeit, sollte das abgenommene Rohrstück zu irgend einem Zweck verschmiedet werden und jetzt erst bemerkte der Büchsenmacher, daß es reiner Stahl war, der nur zufällig zur Verfertigung des Rohrs genommen worden seyn mag, der aber (ungehärtet) so fein und zähe war, als man dies nur immer von einem guten Gewehrlauf fordern kann. Eisen, welches zu arm an Stahltheilen ist, schweißt auch nicht so vortheilhaft zusammen, als dies unter den entgegengesetzten Verhältnissen geschieht; es ist aber die erste Forderung eines Büchsenmachers, daß die Läufe in der Rohrschmiede vollkommen gut geschweißt sind es mögen gewundne oder Platinenrohre seyn. Bei den Platinenrohren, läuft die Schweißnath nach der Länge, in den gewundnen aber geht die Schweißnath durch den ganzen Lauf in Gestalt einer Schne-

ckenlinie, daher die Schweißung noch mühsamer und sorgfältiger geschehen muß, wenn das Rohr allen billigen Forderungen entsprechen soll. Diese gewundnen Rohre, hat man in neuern Zeiten oft bis zur Ungebühr empfohlen, obschon es auch recht erfahrne Büchsenmacher giebt, welche gute Platinenrohre vorziehen, indem erstere auf ihrer langen spiralförmigen Schweißnath, selten durchaus so mackelfrey sind, als dies gefordert wird, und werden muß.

Derjenige Theil meiner verehrten Leser, welcher über diese wechselseitigen Einflüsse von Stahl und Eisen andre Begriffe hegte, wird nach Maaßgabe dessen auch sein Urtheil, sowohl über besondre Eigenheiten, als Gattungen der Rohre gerne abändern und sich durch den einseitigen Ruf gewisser Rohrgattungen weniger irre machen lassen. Der Gewehrkenner, geht natürlich in seinen Forderungen unendlich weiter, als der bloße Liebhaber, der bisweilen verleitet wird vom schönen Aeußern auf das Zweckmäßige Innere zu schließen; hat man aber im Allgemeinen die Bestandtheile der Gewehre und ihre ursprünglichen Mängel, genauer ins Auge gefaßt und somit sein Urtheil auf festere Stützpunkte gegründet, so liegt hierin zugleich das Mittel, um den wichtigsten Theil der Gewehre, nemlich die Rohre, nach ihrem wahren Werth schätzen zu kön-

nen. In der Annahme nun, daß diese, obschon nur in Kürze mitgetheilten Zusammenstellungen, dennoch geeigenschaftet gewesen seyn dürften, um das vielleicht allzugroße Vertrauen zu beschränken, welches bisher manche Gewehre genossen, so bringe ich jetzt noch die damascirten Rohre zur Sprache, für welche häufig sehr günstige Urtheile gefällt werden, ohne deren Schattenseite zu berühren.

Nicht jedermann hat Gelegenheit der Verfertigung dieser Rohre beizuwohnen, auch belehrende Schriften über diesen Gegenstand, dürften manchem Jagdfreund fehlen, der gleichwohl von seinen damascirten Doppelläufen, nur mit der höchsten Begeisterung spricht, daher ein kleiner Beitrag zur nähern Würdigung dieser Flintenrohre, nicht ohne Interesse seyn wird. Die Deutlichkeit fordert kurze Angabe der Bereitungsart jener Eisenmasse, der man den Namen Damast (aus bekannten Gründen) beizulegen für gut befunden hat, um hieraus die Einflüsse abzuleiten, welche sie besonders auf den Schrotwurf und umgekehrt, welche der Stoß des Schrotwurfes auf diese Vermengung von Stahl und Eisen im Innern (oder in der Seele) eines Rohres hat.

Die Verfertigung des Damastes geschieht folgendergestalt: ein Staab von Eisen und ein zweiter von Stahl, werden neben einander gelegt, am äu-

ßersten Ende verbunden und in Glut gebracht, gedreht, gestaucht und gehämmert, und so fortgefahren, bis beide Stangen in eine umgeschaffen sind. Je feiner nun das Gewebe des Damastes werden soll, desto öfter, wird dieses Glühen, Winden und Hämmern wiederhohlt, damit sich aber diese nunmehrige Damaststange nicht allzusehr verlängere, so muß sie nach der theilweisen Glühung und Windung, auch wieder gestaucht werden. Der somit erhaltene Staab, der auf einer Seite etwas dicker, als auf dem entgegengesetzten Ende ist, wird nun, wie bei Verfertigung der gewöhnlichen gewundnen Rohre nach und nach um einen sogenannten Dorn (oder runden Eisenstaab) stückweise herumgewickelt, geschweißt und gestaucht; hat nun ein solches Rohr auch die Bohr- und Schleifmühle, wie andre Gewehrläufe passirt, und ist selbes von der Hand des Büchsenmachers vollends ausgearbeitet, so gleicht es dem äußern Ansehn nach, ganz einem gemeinen Rohre; nun wird aber seine Mündung oben und unten mit Wachs geschlossen und die ganze Außenseite in die gewöhnliche Aetzung gesetzt. Diese Aetze aber frißt wie das gewöhnliche Scheidewasser die Stahltheile schneller als die Eisentheile — daher letztere den erhabnen Theil im Damast bilden und auch die Spirallinie der Schweißnath, wird zugleich durchaus erkennbar. Würde man dieses anjetzt erst sichtbar

geworbne Gewebe des Damastes abfeilen, so dürfte man nur das Aetzen wiederhohlen, um dasselbe wie zuvor wieder erscheinen zu lassen, welches in der eigenthümlichen Mengung der Bestandtheile gegründet ist. Wird diese Mengung zu weit getrieben und Stahl und Eisen zu innig mit einander verbunden, so zeigt sich nach dem Aetzen keine eigentliche Textur des Damastes, sondern man sieht meistens nur lauter kleine erhabene Pünktchen, daher eine gewisse Gränze nicht überschritten werden darf.

Man unterscheidet ferner zwei Hauptgattungen von damascirten Läufen, nämlich mit und ohne Futter. Die Verfertigung der letztern, ist so eben anschaulich gemacht worden, soll aber ein damascirtes Rohr mit einem Futter versehen werden, so wird ein gewöhnliches gutes Rohr gewählt, durch selbes ein Dorn geschoben und um dieses Rohr ein damascirter Staab von geringerer Stärke herumgewunden und sorgfältig aufgeschweißt, welches Verfahren aber bei Büchsen und starken Flintenrohren besser angewendet werden kann, als bei sehr schwachen Läufen, die meistens kein Futter haben. Auf der Bohrmühle wird ein Theil des Futters wieder herausgebohrt und die Seele des Laufs besteht demnach aus gleichartigem gewöhnlichen Eisen, indeß gleichsam die äußere Rinde aus einer Mengung von Stahl und Eisen oder aus Damast zusammengesetzt ist.

Gewehrliebhaber und Jagdfreunde, welche die-
sen Unterschied bisher nicht machten, werden leicht
den Grund errathen, weshalb man auf die Idee
kam damascirte Rohre zu verfertigen, welche mit
einem Futter versehen sind. Dem Verfasser sind
ganz neue damascirte Zwillinge (ohne Futterrohre)
unter die Hand gekommen, welche Anfangs gut
schossen, aber nach wenigen Wochen, war die Seele
innerhalb nicht mehr glatt, wie anfänglich — son-
dern viele feine Eisensplitterchen hatten sich durch
die Wirkungen des Schießens aufgestoßen und sowohl
beim Laden, als besonders beim Auswaschen und
Reinigen merkte man sehr deutlich das Kratzen der
rauhen Metalltheile an dem Werg (oder Heede)
womit der Wischer oder Putzstock umgeben war, so
daß sogar viele kleine Fasern und Fäden desselben
an den Splittern hängen blieben. Oft wiederhohl-
tes Auskolben der Läufe, war nicht immer hinläng-
lich die gehörige Glätte und Reinheit in der Seele
des Rohrs herzustellen und mit Verdruß mußte nicht
selten der Verkäufer das Gewehr wieder zurückneh-
men, weil natürlich der Schrotwurf schlechter ge-
worden war. Die Explosion des Schusses und Rei-
bung des Bleyes, wirkt in einem damascirten Rohr
ohne Futter abwechselnd auf härtere und weichere
Eisentheile, daher sich leicht feiner Schiefer auf-
wirft, der öfters ganz fein, bisweilen auch gröber,

jederzeit aber geartet ist, um die Güte des Rohrs zu vermindern, wenn es auch eine noch so schöne Außenseite hat. Gewöhnliche Rohre, werfen zwar auch zuweilen Schiefer, aber weit seltner, als diese, daher gefütterte damascirte Läufe in mehrfacher Hinsicht den Vorzug verdienen, wenn sie auch mühsamer zu fertigen und höher im Preise sind; jedoch giebt es gute damascirte Rohre, die auch ohne Futter nie Schiefer werfen, besonders türkische, deren Stahl- und Eisenmasse nicht nur eine schöne Textur des Damastes bildet, sondern auch eine so zähe Verbindung unter sich eingeht, daß sich durchaus keine Splitter aufwerfen können. Man sieht Kugelbüchsen, auf deren Mündung man deutlich die Stärke des Futters und des dasselbe umgebenden Damastes unterscheiden kann; die Besitzer waren zufrieden damit, auch waren die Züge und Felder vollkommen glatt, ohne alle rauhe oder schiefrige Stellen. Angenommen jedoch, das damascirte Kugelrohr hätte kein Futter gehabt, so wäre es doch möglich, daß es weniger Schiefer geworfen hätte, weil das eingepreßte Bley einer gefütterten Kugel, wahrscheinlich geringere Prellung gegen die verschiedene Eisentheile veranlaßt, als rollende Schrote; doch hierüber fehlen noch die anzustellenden Versuche und gefällt es einem Gewehrliebhaber dergleichen zu unternehmen, so würde eine Mit-

theilung der erhaltnen Resultate, gewiß jedem Jagdfreund willkommen seyn, dem es darum zu thun ist sein Gewehr nicht nach dem Namen des Büchsenmachers, sondern nach seinen ursprünglichen Vorzügen und Gebrechen zu beurtheilen. Eine Mengung von Stahl und Eisen giebt wie oben erwähnt eine zähere Masse, als Eisen welches zu arm an Stahl ist und weil die damascirten Läufe übrigens wie die gewöhnlichen gewundnen Rohre behandelt werden, so sind selbe noch mehr gegen das Zerspringen gesichert und werden durch eine zweimal so starke Ladung als Platinenrohre geprüft, bevor sie der Büchsenmacher verfeinert und vollends ausarbeitet.

Man räumt dem türkischen Damast viele Vorzüge ein, wozu freilich geschickte Bearbeitung ebensoviel beitragen kann, als eigenthümliche Güte des Metalls, übrigens liefern französische und deutsche Fabricken bereits schönen Damast; wenn man aber obige Bemerkungen allgemeiner bestätigt finden sollte, so würden gefütterte Rohre immer Empfehlung verdienen, sie mögen aus einer Provinz kommen, aus welcher sie wollen, nur muß man sich hüten wirklich gefütterte Rohre, nicht mit scheinbaren zu verwechseln. Letztere ahmt der Betrug vortrefflich nach, indem beim Aetzen nicht nur die Mündung des Rohrs, sondern noch ein schmaler Raum rings um dieselbe mit Wachs bedeckt wird, nun

jederzeit aber geartet ist, um die Güte des Rohrs zu vermindern, wenn es auch eine noch so schöne Außenseite hat. Gewöhnliche Rohre, werfen zwar auch zuweilen Schiefer, aber weit seltner, als diese, daher gefütterte damascirte Läufe in mehrfacher Hinsicht den Vorzug verdienen, wenn sie auch mühsamer zu fertigen und höher im Preise sind; jedoch giebt es gute damascirte Rohre, die auch ohne Futter nie Schiefer werfen, besonders türkische, deren Stahl- und Eisenmasse nicht nur eine schöne Textur des Damastes bildet, sondern auch eine so zähe Verbindung unter sich eingeht, daß sich durchaus keine Splitter aufwerfen können. Man sieht Kugelbüchsen, auf deren Mündung man deutlich die Stärke des Futters und des dasselbe umgebenden Damastes unterscheiden kann; die Besitzer waren zufrieden damit, auch waren die Züge und Felder vollkommen glatt, ohne alle rauhe oder schiefrige Stellen. Angenommen jedoch, das damascirte Kugelrohr hätte kein Futter gehabt, so wäre es doch möglich, daß es weniger Schiefer geworfen hätte, weil das eingepreßte Bley einer gefütterten Kugel, wahrscheinlich geringere Prellung gegen die verschiedene Eisentheile veranlaßt, als rollende Schrote; doch hierüber fehlen noch die anzustellenden Versuche und gefällt es einem Gewehrliebhaber dergleichen zu unternehmen, so würde eine Mit-

IV.

Die Forstverfassung betreffende Gegenstände.

1.

Skizzirte Darstellung der mit dem 1ten July 1817 eingetretenen Forstorganisation in den Königlich Preuß. Staaten.

Mit dem 1ten July 1817 ist die Verwaltung der Forsten in sämtlich Königl. Preuß. Staaten umgeformt worden, nachdem bereits die in Folge des Gesetzes vom 30ten April 1815 angeordneten Königl. Provinzial-Regierungen ihre Functionen er-

griffen hatten und vermöge der allerhöchsten Verordnung vom 24ten December 1816, die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Forsten in den Provinzen Sachsen, Westphalen, Kleve, Berg und Niederrhein, von jener der Königlichen Waldungen getrennt, und dem Dispositions-Rechte dieser Eigenthümer vom Tage der eintretenden allgemeinen Organisation der landesherrlichen Forsten zwar überlassen worden war, zu gleicher Zeit aber zweckmäßige Maßregeln vorgeschrieben wurden, wodurch die Erhaltung und nachtheilige Benutzung der Gemeinde- und Institutswaldungen gesichert ist.

Eintheilung der landesherrlichen Forste in Oberförstereyen, Reviere, Unterforste und Forstwartheyen.

Die landesherrlichen Forste jedes Königl. Regierungs-Bezirkes sind in Oberförstereyen, Reviere, Unterforste und Forstwartheyen eingetheilt.

Eine Oberförsterey oder Forst-Inspection enthält in der Regel 30,000 bis 60,000 Preuß. Morgen *),

---

*) Der preußische Morgen hat 180 Quadratruthen; die Ruthe 12 rheinische Schuhe.

ein Revier im Durchschnitt 6000 bis 12000, eine Unterförsterey 2000 bis 4000 Morgen, einzelne Waldparzellen unter 1000 Morgen, werden von Forstwärtern gehütet.

Geschäftskreis der Königlichen Forstbeamten.

Die unmittelbar vorgesetzte Behörde des Oberförsters ist die Königliche Regierung — bey welcher ein Oberforstmeister oder Forstmeister oder auch, wenn die Beträchtlichkeit der zu verwaltenden Forstfläche es erheischt, beyde als Regierungsräthe, ersterer jedoch unmittelbar nach dem Regierungs-Director angestellt sind, und in Forst-Sachen der Königlichen Waldungen bey der zweiten Abtheilung, die Communal-Waldungen betreffend, der ersten Abtheilung des Collegii das Referat haben *). Den Oberforstmeistern und Forstmeistern

*) Die den Königl. Regierungen zugetheilten Geschäfte der innern Verwaltung werden in 2 Haupt-Abtheilungen bearbeitet. Zum Ressort der ersten Haupt-Abtheilung gehören sämtliche von den Ministern der auswärtigen Angelegenheiten, des Innern, des Krieges und der Polizey abhangende Angelegenheiten. Die 2te Haupt-Abtheilung bearbeitet sämtliche Geschäfte, welche der obern Leitung des Finanz-Ministers anvertraut sind.

ist noch insbesondere die obere Leitung und Revision des technischen Forstbetriebes übertragen, und haben die Oberförster deren Anordnungen in dieser Hinsicht zu befolgen.

Der Oberförster.

Auf ihm ruht vorzüglich der praktische Forsthaushalt, die Aufstellung des jährlichen Wirthschafts-Planes, die Anlegung und Stellung der Gehaue, die Vorschläge und Direktion der Forstkulturen, die Abhaltung der Holzabzählungen und Verkäufe, mit einem Worte die Leitung des sämtlichen Forst- und Jagd-Betriebes, wovon er in vorgeschriebener systematischer Form der Regierung unmittelbare Rechnung abzulegen hat. Sein Gehalt ist 900-1000 preuß. Thaler nebst 15 Klafter freyem Deputatholze; außerdem erhält er die erforderliche Zulage zur Salarirung eines Schreibers und für Anschaffung der Büreaukosten.

Der Revierförster

dem in der Regel auch noch die specielle Aufsicht eines Forstbeganges obliegt, hat unter Aufsicht seines ihm vorgesetzten Oberförsters die praktischen Geschäfte im Reviere zu besorgen, unter welche vorzüglich die Aufsicht der Hauungen und der Kulturen, die Eingabe der jährlichen Grenzberichte, die

Bey-

Beywohnung bey den Forststrafgerichten, die Abschließung der Holzhauungs-Contrakte, so wie die Auszeichnung der Schläge, wenn sie nicht durch den Oberförster selbst geschieht, jedoch immer nach dem Muster eines von diesem ausgezeichneten Probe-Morgens, und die Administration der Königlichen Jagden gehören: er führt die Holzhauerrechnung und nimmt überhaupt Theil an allen den praktischen Arbeiten, welche den Oberförster in sein Revier führen. Seine Besoldung ist 400 bis 450 Thaler und 9 Klafter freyes Brennholz, außerdem soll der Revierförster so wie sämtliche Königl. Forstbeamten eine freye Dienstwohnung und einige Dienstländereyen wo sie vorhanden sind, gegen die Entrichtung eines mäßigen Pachtes erhalten.

Der Unterförster oder Waldwärther.

Hat sich vorzüglich mit dem Forstschutze seines Beganges zu befassen, und wie natürlich den Ober- und Revierförster bey allen Forst- und Jagdgeschäften bestens zu unterstützen. Das Dienst-Einkommen des Unterförsters ist 120 bis 160 Thaler nebst 6 Klafter Besoldungsholz und einem Antheile an den Forststrafgeldern. Der Waldwärter erhält 50 bis 60 Thaler und 4 Klafter Holz auch ebenfalls einen Antheil an den Strafen.

Von der Benutzung und Berechnung der Forstprodukte.

Die Erhebung und Berechnung der Forst-Einkünfte geschieht vermittelst der Forstkassen, die entweder durch die Kreiskassen oder durch besondere Beamte verwaltet werden, nach den Forst-Etats und Erhebungs-Urkunden, welche ihnen die Oberförster zusenden.

Sämtliches zum Hiebe kommendes Holz wird gewöhnlich auf dem Wege öffentlicher Versteigerung nachdem es gefällt und nach Vorschrift in Sortimenten geklaftert oder façonnirt worden, in kleinen Loosen durch den Oberförster mit Zuziehung des Revierförsters verkauft. Der Ansatz der Loose geschieht nach der Taxe, den Fällerlohn einbegriffen, daß also der Käufer außer seinem Gebote keine Nebenkosten zu bestreiten hat, welche letztere wie z. B. Stempel- und Bekanntmachungs-Gebühren vom Oberförster vorgeschossen, von Königlicher Regierung liquidirt und ihm auf eine von dieser höhern Behörde ausgestellte Zahlungsanweisung von der Forstkasse restituirt werden. Das Original des Versteigerungs-Protokolls übersendet der Oberförster an die Forstkasse zur Erhebung des Geldes, die vidimirte Abschrift behält er, bey den Beilagen zu der Natural-Rechnung.

Versteigerungen von Windfällen und anderen Kleinigkeiten, deren Werth muthmaßlich nicht über 15 Rthlr. beträgt, können auf spezielle Autorisation des Oberförsters vom Revierförster mit Zuziehung des betreffenden Unterförsters vorgenommen werden.

Die Abgabe nach der Taxe findet in der Regel nur dann statt, wenn der Verkauf nach dem Meistgebote mißlingt, oder für unbedeutende Gegenstände: Windfälle, Frevelhölzer rc. außer den Schlägen.

Die Benutzung der Mast geschieht entweder vermittelst Verpachtung, der Einfehmung oder der Ertheilung von Zetteln zum Einsammlen. Ueber Gegenstände worüber keine besondere Erhebungs-Documente vorliegen, werden von den Revierförstern den Oberförstern monatliche Extrakte zur Anfertigung der Erhebungs-Listen an die Forstkassen ausgestellt.

Der Revierförster und Oberförster führen paraphirte mit der Seitenzahl versehene Manuale, in die alle Forstgegenstände der Einnahme und Ausgabe eingetragen werden.

Die Uebersicht des sämmtlichen Forst-Einkommens eines jeden Jahres wird vor Aufstellung des Wirthschafts-Planes von dem Oberförster in dem Forst-Etat der Regierung zur Prüfung vorgelegt und von Königlichem Finanzministerium genehmigt; wel-

cher Etat also als das Budjet eines Oberförsterey=bezirks anzusehen ist.

Die Wirthschafts=Pläne der vorzunehmenden jährlichen Häuungen werden gleich den Kulturplänen ebenfalls nach genommener Einsicht von Seiten der Regierungen, dem Finanzministerio zur Genehmigung übergeben.

Endlich stellt nach dem Schlusse des Jahres jeder Oberförster die Natural=Rechnung auf, welche die Einnahme und Ausgabe an Material= und die Soll=Einnahme sämmtlicher bestimmten und unbestimmten Einkünften seiner Oberförsterey für das verflossene Wirthschafts=Jahr nachweisen muß.

Von den Forststrafe=Gerichten.

Das Nähere über diesen Gegenstand wird erst durch besondere Vorschriften bestimmt werden; einstweilen bestehen noch die Provinzial=Rüggerichte in der bisherigen Ueblichkeit.

Von der Jagd.

Alle Königliche Jagden, welche von den Forstbedienten ohne Nachtheil für die Forstwirthschaft verwaltet und geschützt werden können, sollen durch sie, und zwar in der Regel durch die Revier=

förster unter Leitung der Oberförster administrirt werden.

Nur diejenigen Jagden, welche zu entfernt oder zu Ansetzung besonderer Jagdadministratoren zu unbedeutend sind, werden verpachtet.

Die Benutzung der administrirten Jagden geschieht nach einem vom Oberförster vorgeschlagenen und von der Regierung genehmigten Abschuß-Plane.

Die Grenzen der Forstreviere sind in der Regel die der Jagdreviere.

Das nach dem Abschußplane erlegte Wildpret — wenn es nicht in Natur abgeliefert wird — ist der Benutzung des Revierförsters gegen Erlegung einer Taxe überlassen. Diese Taxe ist im Durchschnitt um den Betrag des Schießgeldes und der Jagdkosten geringer als der eigentliche Werth des Wildprets.

Das von der Regierung bestimmte Schieß- und Fanggeld wird regelmäßig von den Revierförstern an die Unterförster und Waldwärther für das von ihnen erlegte Wildpret und Raubzeug bezahlt.

Die Vertilgung des werthlosen Raubzeugs muß unentgeldlich von den Revierförstern geschehen und wird deshalb im Jagd-Etat bestimmt, wie viel Sommerfüchse und Raubvögel sie zu erlegen haben, bey angemessener Geldstrafe für jeden fehlenden

Sommerfuchsbalg und für jedes fehlende Paar Raubvögelfänge; dagegen gehören unentgeldlich das Raubzeug, die Dachse, Kaninchen, Wachteln, Schnepfen, Bekassinen, kleine Brachvögel, Drosseln und andere kleine Vögel dem administrirenden Revierförster.

Von der Fischerey.

Die Fischerey auf Königliche Rechnung wird gewöhnlich verpachtet, und haben die Königl. Forstbedienten darauf zu sehen, daß die Fischerey-Polizey-Gesetze pünktlich vollzogen werden.

Dienstkleidung.

Die Dienstkleidung sämtlicher Ober- und Unterforstbedienten besteht in grünem Rocke mit 2 Reihen Knöpfen, rothem Kragen und Aufschlägen, die Rockschöße aufgeschlagen die Unterkleider weiß.

Die goldne Stickerey auf Kragen, Rockschößen und Aufschlägen nimmt nach den Graden bis zum Revierförster ab, welcher blos eine einfache Stickerey auf dem Kragen hat. Das goldne Koppel um den Leib, das Porte-Epée, der Hirschfänger und die Cordons werden ebenfalls mit einigen Modificationen bis inclus. dem Revierförster getragen.

Das goldne Koppel über die Schulter, die sammtnen Aufschläge und Kragen bey der simplen Uniform bleibt eine Auszeichnung der Oberforst- und forstmeisterlichen Uniform.

Diese zwar kurze Darstellung der neuen Königl. Preuß. Forstorganisation wird jedoch hinreichen um eine Uebersicht derselben zu gewähren, welche durch die Kenntniß der in Hartigs Forstarchive mitgetheilten Instruktionen, die des Hrn. Finanzministers Grafen von Bülow Excellenz am 21ten April 1817 für die Oberförster, Revierförster, Unterförster und die Forstkassen erlassen hat, vervollständiget werden kann.

Jeder unbefangene Forstmann wird nicht nur die Bestimmtheit, die klare Darstellung der Vorschriften der ministeriellen Instruktionen anerkennen, sondern auch den umfassenden vielseitigen Geist der Verwaltung auffassen, welcher aus diesen organischen Vorschriften hervorleuchtet, seinen Gegenstand erschöpfend ohne durch tautologischen Ueberfluß zu ermüden und zu verwirren. Diese Instruktionen in Verbindung mit der vom 14ten August 1814, wonach die Holzkultur in den Königlich Preuß. Forsten betrieben werden soll und einer Hauordnung, welche das Formelle des wichtigen Gegenstandes der

Fällungen in bestimmte Regeln bringt, bilden ein Ganzes, dem um als vollständiger Forstcodex betrachtet zu werden, nur noch der Abschnitt des Forstrügewesens hinzuzufügen ist; dessen Einheit und systematische Consequenz eben so sehr zu rühmen sind, als die Vollständigkeit der Vorschriften in allen Zweigen des forstwirthschaftlichen Handelns, welche jedem Forstbedienten das streng begrenzte Feld seiner Wirksamkeit und seiner Pflichten anweisen.

Nach diesen Worten über die Form oder den äußeren Gehalt der Organisation will ich es wagen meine Ansicht über das innere Wesen derselben in praktischer Anwendung angeschaut, auszusprechen.

Ein wichtiges Produkt dieser Art kann nur in der Parallele mit ähnlichen Werken, die bereits ihren Werth oder Unwerth praktisch beurkundet haben, gehörig gewürdiget werden; nur dürfen vorsgefaßte Vorliebe zu diesem oder jenem System, Gewohnheit, Liebe zum alten oder zum neuern, am wenigsten persönliches Interesse auf unser Urtheil einfließen, soll dieses durch Wahrheit ansprechen; verzeihlich ist aber eine irrige Meynung alsdann, wenn Lauterkeit des Willens ihr nicht abgeht!

Der Einsender dieses ist Preußischer Forstbeamter; Rheinländer von Geburt, begleitete er mehrere Jahre eine obere Stelle in der franz. Forstverwal-

tung seiner vaterländischen Gegend: er ist also be= fugt seine Reflexion über die jetzige Preußische Or= ganisation durch die Kenntniß der ehemaligen franz. Forstverfassung zu begründen und die Zulässigkeit seiner Meynung in Erfahrung dessen, was war, zu prüfen; auch könnte er diese Entgegensetzungen, die von der Verschiedenheit des forstwirthschaftlichen Systems in Frankreich und Deutschland herrühren, mit einigen andern, welche die Betrachtung der provisorischen Forstorganisationen der Herren Gene= ral=Gouverneurs v. Gruner und Sack in den rheinischen Provinzen während der letzteren Jah= re darbieten, vermehren: jedoch, obgleich manches Gute an dieser nun erloschenen provisorischen Forst= Organisation der rheinischen Lande nicht zu verken= nen ist, besonders im vortheilhaften Kontraste mit der franz. Forstverfassung, auf deren Trümmer sie erstand; so war diese ephemere Erscheinung aber zu wenig dauernd, das Ganze zu rhapsodisch bearbeitet und hatte zu wenig Charakter von Selbstständigkeit, zu viel Entlehntes aus anderen Forstverfassungen, als daß dieser interimistischen Periode in forstlicher Hinsicht hier Erwähnung geschehen möchte.

Von der Trennung der Verwaltung der herrschaftlichen und Communalwaldungen.

Ob es möglich oder nothwendig, überhaupt aber rechtlich sey, die Gemeindewaldungen gleich den herrschaftlichen der nämlichen Administration zu unterwerfen; diese Controverse scheint heute weniger wie je ihrer Entscheidung zu nahen, seitdem noch kürzlich eine gewandte Feder sich nicht nur für die negative erklärt, sondern sogar für den Verkauf der Staatswaldungen und die vollkommenste Independenz ihrer Bewirthschaftung gestimmt hat. Einsender Dieses wird sich nicht anmaßen in einer Sache entscheiden zu wollen, welche die Meynung so vieler vorzüglichen Forstleute und Kameralisten theilt, am wenigsten hier, als an einem unschicklichen Orte diese Streitfrage zu diskutiren.

Unterdessen hat nach meiner Meynung die Verordnung des Königlichen Kabinets vom 24ten Dezember 1816 das Gepräge rühmlicher Liberalität in Verbindung mit einer weisen Umsicht für die güte Behandlung der Gemeindewaldungen, die alle Nachahmung verdient.

Unbedingter Schutz des Privat- und Communal-Eigenthums von Seiten der höchsten Staatsbehörde, das vollkommenste Dispositions-Recht der Forstein-

künfte wird den Gemeinden garantirt, und wo es nicht schon wie bisher in den älteren Provinzen ausgeübt worden war, restituirt; indem es jedoch nicht der Willkühr der Commünen im Stande der Minderjährigkeit zugestanden wird, zum Nachtheil des allgemeinen Besten, das vom Wohle des einzelnen nicht zu trennen ist, den Schatz von Jahrhunderten leichtsinnig zu vergeuden!

Eine patriotische, nicht mißdeutete Anwendung dieser Verordnung von Seiten der Königlichen Regierung, wie sie sich zuverlässig erwarten läßt, kann nur eine günstige Wirkung hervorbringen. Es ist wenigstens unläugbar, daß es dieser Verordnung eher gelingen wird, das Interesse der Gemeinden und ihrer Waldungen wechselseitig zu fördern, als es durch das ehemalige franz. Gesetz vom 29ten 7ber 1791 Titel 12 und andern spätern franz. Anordnungen über die Verwaltung und Benützung der Communalwaldungen geschah, welche den Gemeinden nicht nur alle Einwirkung auf dieselbe, sondern sogar, besonders in den letzten Jahren des Kayserthums, ihnen fast allen Genuß dieses Eigenthums entzogen, indem sie den größten Theil dieser Einkünfte einer Amortissements- oder Tilgungskasse der Staatsschulden hinwandten, wo der freye Gebrauch des Kapitals, ja selbst der Interessen

für die Eigenthümer wo nicht verlohren ging, doch äußerst beschränkt wurde.

Ueber die Eintheilung der Dienstbezirke.

Will man untersuchen ob den Beamten einer Verwaltung überhaupt eine angemessene Wirksamkeit angewiesen sey, so wird vorzüglich erörtert werden müssen, ob sie hinreichend jedoch nicht übermäßig beschäftigt, ihren Wirkungskreis ausfüllen; ob ihre Dienstpflichten durch Gesetze und Vorschriften genau begrenzt in einander greifen und nicht durch schwankende unbestimmte Anordnungen zu Mißverständnissen Veranlassung, oder anmaßender Willkühr Blöße geben; ob durch die organische Einrichtung der Verwaltung selbst eine zweckmäßige Controlle beabsichtiget worden und endlich ob Einheit im Plane sey und jeder Beamte zwar möglichst selbstständig für sich handle, aber thätig eingreife in den Willen der höheren Staatsbehörde, die sich im Stande finden muß, die ganze Maschine mit Leichtigkeit zu bewegen und alle Bewegungen, welche sie beabsichtiget und hervorbringt, zu überschauen.

Das Verhältniß der Kräfte und Wirkungen, die sie hervorbringen, ist bey dieser Betrachtung um so

mehr zu würdigen, da die Geschäftskreise einer Verwaltung nie ganz isolirt werden und also auch nicht auf sich allein berechnet werden können; indem Berührungen mit andern Verwaltungszweigen nicht selten eintreten; Reibungen und nachtheilige Conflikte aber zu vermeiden sind; damit nicht eine Kraft sich der andern entgegenstelle, sondern in harmonischer Einheit zu dem nämlichen erhabenen Ziele, Erhaltung der bürgerlichen Ordnung und des gesellschaftlichen Vereins, hinstreben und die höchste Staatsgewalt, die Seele des Staatskörpers, diesen durch geistigen Schwung belebe und in nie stockender Thätigkeit erhalte.

Endlich ist nicht nur zu prüfen, ob jeder Beamte für seine Arbeit verhältnißmäßig entschädigt werde und sein Einkommen es ihm erlaube, sich ganz seinen Geschäften zu widmen, sondern auch ob sein Amt ihm im Ciklus der bürgerlichen Verhältnisse die Stelle anweise, welche der Importanz des Postens zusteht; indem der Mensch selten sein Geschäft mit Liebe behandelt, wenn nicht seine Anstrengungen gebührend belohnt und anerkannt werden. — Und wie kann anderst der Diensteifer eines öffentlichen Beamten, dessen Stelle in der Regel ihm höchstens das Einkommen eines anständigen Lebens sichert, gehoben werden, als durch die Achtung des Amtes, das er begleitet? — Weshalb denn auch

kein Grundsatz mehr bekämpft zu werden verdient als der, den Beamten als Söldling zu behandeln, der kein anderes Mobil seiner Arbeit kennt als das seines Gehaltes: wahrlich traurig sieht es in einem Staate und mit seiner moralischen Masse aus, wo Gold das einzige und Hauptbindungsmittel zwischen ihm und seinen Dienern ist; wenn letztere nach nichts Höherem trachten, und ersterer mit nichts Würdigerm zu lohnen weiß!

Die Eintheilung der Dienstbezirke wird vorzüglich durch die Attribute, welche den Forstbedienten beygelegt werden, bedingt. Diesen Grundsatz scheint die Preuß. Forstorganisation vorzüglich berücksichtiget und in glückliche Anwendung gebracht zu haben; denn niemand wird es läugnen, daß Oberförster, Revier- und Unterförster von einiger Thätigkeit ihre Dienstpflichten in denen ihnen angewiesenen Rayons ohne übermäßige Anstrengung versehen können; ja man könnte annehmen, daß die Bezirke überhaupt eher etwas zu klein als zu groß sind; besonders möchten manche Reviere eines Zuwachses fähig, es hingegen bey vielen von Vortheil seyn, wenn ihre Inhaber vom speciellen Begange entlastet würden. Dieses Nebengeschäft der Huth eines speciellen Beganges, — denn als ein anderes darf es für den Revierförster nicht angesehen werden; — kann nur bey Waldungen, die wenig dem Raube

ausgesetzt sind, ohne Nachtheil für den technischen Betrieb oder ihren Schutz, durch ihn versehen werden; in jedem Falle wird es zweckdienlich seyn, ihm einen Jägerburschen oder Lehrling zur Besorgung dieser speciellen Huth beyzugeben und zu salariren, wie es denn auch im Plane der Organisation zu liegen scheint.

Die natürliche sich praktisch bewährende Abtheilung des Forstschutzes der Forstbewirthschaftung und der Anordnung und Leitung dieser Bewirthschaftung hat die Organisation fixirt und durch Anstellung der Unterförster, Revierförster und Oberförster festgesetzt; indem sie diesen Beamten weder Funktionen anwieß, welche sie aus der Sphäre des der Eigenthümlichkeit ihrer Stelle anhaftenden Wirkens herausgerissen hätten, noch in den Fehler einer unnützen Vervielfältigung der Behörden fiel, die bey Vermehrung der Kosten, den so nachtheiligen Einfluß einer schwankenden Bestimmung der Amtsverrichtungen nothwendig mit sich führt.

Noch trauriger aber ist das Verhältniß für die Beamten und für den Staat, dem sie dienen, wenn der Ueberfluß von ersteren eine beaufsichtigende Controlle bezweckend sich auf das falsche Prinzip eines herabwürdigenden Mißtrauens gründet, welches unstatthaft wird, sobald letzterer jene mit Liebe behan-

delt und berücksichtiget; immer aber zur Folge hat, daß der Beamte an Ehre und persönlicher Achtung angetastet, sein Geschäft mit gewissenloser Gleichgültigkeit behandelt, nicht als ein sich ehrendes Glied der Staatsgewalt, durch ein höheres Interesse belebt, das selbst die reichlichste Besoldung nicht geben kann.

Dieser Vorwurf muß besonders die franz. Forstverfassung treffen. Den Forstbedienten sind sehr große Dienstkreise angewiesen, die kein Verhältniß mit den Geschäften haben, welche ihnen obliegen; letztere stehen in keiner natürlichen Verbindung mit dem Amte, die Dienstattribute sind nicht hinreichend' geschieden und die hierarchische Abstufung der Grade beruht nicht auf der Natur der Sache selbst.

Sie haben Conservateurs, Inspecteurs, Sous-Inspecteurs, Gardegénéraux, Gardes à Cheval und Gardegénéraux — der Gardes à Cheval ambulans nicht zu erwähnen, die eine ganz unnütze Mittel-Instanz zwischen den Gardesgénéreaux und Gardes à Cheval bilden.

Die Conservateurs stehen an der Stelle der Oberforstmeister, die Inspecteurs und Sour-Inspecteurs an der der Oberförster, die Gardegénéraux sind unsere Revierförster und die Gardes à Cheval und à pied unsere Unterförster.

Der

Der Conservateur soll jährlich seine Conservation, ein Bezirk von 2 ≈ 3 unserer Regierungsbezirke bereisen, Kulturen und Hauungen revidiren ꝛc. Den Inspecteurs und S. Inspecteurs liegt das Geschäft der Auszeichnung der Schläge, der Ausführung der Kulturen in Bezirken von 3 ≈ 4 preußischen Oberförstereyen ob und zwar in den Gemeinden wie in den Königlichen Waldungen; die Gardesgénéraux stehen ihnen zur Seite, ohne vorschriftsmäßig selbstständig für sich wirken zu können, wenigstens sind sie nur gerade so viel als ihre Vorgesetzte wollen.

Dieser zu großen Ausdehnung der Amtskreise von der einen Seite, der nicht gehörigen Begrenzung und dem Ineinanderfließen der Funktionen von der anderen, welche Verwirrung vorzüglich in den nicht geläuterten Grundbegriffen zu suchen ist, die man in Frankreich von der Forstwirthschaft hegt, indem diese leider gleich jedem anderen Zweige des öffentlichen Einkommens, an dem wie beym Steuerwesen, der Stempeltaxen, der Accise ꝛc. die todte Form alles ist, angesehen wird; ohne zu beherzigen, daß die Forsten Güter sind, von der ewigen Zeit den Völkern zu ihrem Wohle geschenkt, die sich noch immer an der Unvernunft und dem Egoismus rächte, wenn sie dieses Geschenk mißbrauchend entehrten. Solcher unseeligen organischen Anordnung ist es

vorzüglich zuzuschreiben, daß auch der thätigste Forst-beamte in Frankreich nicht das Maaß seiner Pflichten erfüllen kann; woraus natürlich folgt, daß der Oberförster oder Inspecteur den wichtigsten Theil seines Berufes, den technischen Betrieb — fast ohne Aufsicht mit unumschränkter Willkühr behandelnd — den größeren Theil der practischen Geschäfte dem Revierförster oder Gardégal, dieser aber dem Förster zuschiebt, und also gewöhnlich die Haupt-Arbeiten ungebildeten Menschen überlassen werden; die dazu weder Geschick noch Neigung haben.

Vom praktischen Forstbetriebe, der inneren Geschäftsführung und Verbindung derselben mit der höheren Verwaltung.

Daß die Organisation das Technische der forstlichen Bewirthschaftung auf eine sehr zweckmäßige Weise gesichert hat, ist bereits gerühmt worden. Dem Oberförster ist vorzüglich die Anordnung und Leitung der Hauungen und Kulturen, dem Revierförster die specielle Aufsicht und Ausführung dieser praktischen Geschäfte anvertraut.

Wenn es deßwegen gefährlich schien, erstern ausschließlich mit der Auszeichnung der Schläge in ei-

nem Bezirke von 30,000 bis 60,000 Morgen zu beauftragen, weil derselbe, wenigstens in vielen Bezirken, sie nicht persönlich ganz, oder doch nicht mit der Umsicht und Pünktlichkeit hätte ausführen können, welche sie erheischt; übrigens (bey Voraussetzung einer pünktlichen Auszeichnung der Gehauen durch den Oberförster) den Revierförster aus der Eigenthümlichkeit seiner Stelle gehoben und zu einer nicht ersprießlichen Nichtigkeit würde herabgesetzt haben, sobald man ihm bey dieser Arbeit, die mehr wie jede andere genaue Localkenntniß in Anspruch nimmt, nur eine Nebenrolle zugedacht hätte; so konnte es eben so wenig zugelassen werden, dem Revierförster allein ein Geschäft zu überlassen, dem vor allem anderen ein theoretisches Studium der Holzzucht zum Grunde liegen muß, und vor der Hand wenigstens nicht bey allen Revierförstern vorausgesetzt werden kann. — Dieser Mißstand würde aber unfehlbar eingetreten seyn, hätte man den Oberförstern die Auszeichnung aller Gehauen der Oberförsterey zur unbedingten Pflicht gemacht.

Der §. 38. der Instruktion für die Oberförster hat diese große Inkonvenienz trefflich vermieden, er sagt: „die Auszeichnung und Anschlagung der zu „fällenden Stämme in den Vorbereitungs- oder Besaamungs- und den Auslicht-Schlägen der Hoch-

„waldungen und das Auszeichnen der starken über-
„gehaltenen Hölzer in den Niederwaldungen, hat
„der Oberförster vorzüglich selbst zu verrichten. Es
„wird ihm jedoch nachgelassen bey überhäuften Ge-
„schäften von jedem Schlage nur etwa einen Mor-
„gen zum Muster wie der Schlag gestellt werden
„soll, auszuzeichnen, und den Revierforstbedienten
„die Fortsetzung zu übertragen; wofür er aber jedes-
„mal verantwortlich bleibt."

Durch diese Anordnung ist der Thätigkeit des Oberförsters aller Raum gelassen, ohne ihm eine Pflicht aufzulegen, die er nicht erfüllen kann. Ist es ihm nicht möglich sämtliche Gehaue selbst anzulegen, so wird es ihm jedoch ein Leichtes seyn, und ist ihm nicht nachzulassen in allen einen Probemorgen auszuzeichnen. Da diese Auszeichnung mit dem Control-Stempel des Oberförsters geschieht, so ist der bleibende Zeuge seiner Anordnung, so wie der Ausführung des übrigen Theils des Schlages durch den Revierförster nach diesem Muster-Schlage, stets vorhanden.

Auch dienet die auf dem Oberförster mit Recht haftende Verantwortlichkeit der Auszeichnung der Schläge dazu, daß er diese nur solchen Revierförstern nach seiner Anordnung und Vorzeichnung überläßt, von deren Fähigkeit und Dienst-Eifer er bereits Proben hat.

Ich betrachte diese Vorschrift in Bezug auf die Auszeichnung der Schläge, als eine der glücklichsten Ideen der Organisation, die ganz aus dem inneren praktischen Wesen der Forstbewirthschaftung herausgehoben ist.

Auch mag, freylich nur bey einem sehr ungebildeten Personal, die Vorsicht nicht zwecklos seyn; daß die Grenzen der abzutreibenden Schläge mit dem Control-Stempel des Oberförsters bezeichnet werden müssen, wenn Bestände von Beständen sich trennen; deßhalb läßt sich jedoch nicht voraussetzen, daß der §. 35. genau die Fläche begrenzt haben will, die abgetrieben werden soll. Der Wirthschaftsplan bestimmt die Zahl der Klafter oder vielmehr der Kubikschuhe, welche geschlagen werden; an diese Bestimmung hat sich der Forstbediente möglichst zu binden, ohne von ihm zu verlangen, daß er das zu fällende Material auf einer oft beträchtlichen Fläche deren Gehalt ihm überdies in der Regel nur beyläufig bekannt ist, so genau abschätze, daß die Ausbeute dem, nach dem Wirthschafts-Plan zu schlagendem Holzquantum, ganz gleich komme! Doch wie gesagt, es würde den §. 35. mißverstanden seyn, wenn man ihn so nehmen wollte; indem eine pünktliche Begrenzung der Schläge, wovon jedesmal eine Abzeichnung nach vorheriger Messung genommen wird, nur dann nothwendig und zulässig

ist, wenn die Schläge im Ganzen nach der Morgenzahl verkauft werden, wie es nach der französischen Methode des Holzverkaufes im großen der Fall ist.

Gebilligt muß es werden, daß den Oberförstern die Vornehmung der Holzabzählungen obliegt; eine durch diese Behörde bezweckte Controlle der speciellen Aufnahme des Revierförsters ist nothwendig und legt dieser Verrichtung den Charakter von Wichtigkeit einer öffentlichen Handlung bey, die ganz an ihrem Orte ist.

Nicht so zweckdienlich und ausführbar scheint mir die Vorschrift des §. 21 zu seyn, vermöge welcher der Oberförster in der Regel jeden Monat wenigstens einmal sein Revier bereisen und bey dieser Gelegenheit die Erhebungs = Urkunden einsammlen soll.

Aehnliche Verfügungen periodischer Forstbereisungen finden in den franz. Forstordonnanzen statt, die meines Erachtens nicht nachgeahmt zu werden verdienen.

Bey jedem, besonders bey einem oberen Beamten wie hier, dessen Funktionen durch sich selbst ein nicht beschränktes Zutrauen nothwendig machen, kann um so sicherer vorausgesetzt werden, daß er Liebe genug zu seinem Geschäfte hat, um keinen Sporn zur Erfüllung seiner Pflichten zu bedürfen,

wenn diese an sich schon ein eignes wissenschaftliches Interesse mit sich führen, das oft bey der kalten wesenlosen Form anderer Verwaltungszweige vermißt wird. Häufige Besuche des Waldes an sich allein beweisen noch keine Thätigkeit, so wie letztere nicht immer in wirkende Handlung übergeht. Der Oberförster, welcher vielleicht seinen Forst im Jahre nur einigemahl in der Runde, aber desto öfter Revierweise besucht, handelt gewöhnlich mehr, unterrichtet sich besser von dem was vorgeht, wie andere, die jeden Monat eine generelle Bereisung vornehmen und zu dieser regelmäßigen Bewegung oft durch keine andere Impuls als den der Vorschrift berufen werden.

Es kömmt vorzüglich darauf an ob der Beamte immer beschäftigt seinen Dienstpflichten obliege oder nicht: wann er in der Stube, wann im Walde arbeite, muß man seinem Ermessen billig überlassen, sobald er die vorgeschriebenen Amtsverrichtungen gut und pünktlich erfüllt, soll er nicht zu einer Maschiene herabgewürdiget werden, von der man natürlich auch nur automatische Bewegungen erwarten kann. Einem Scribenten läßt sich allenfalls befehlen jeden Tag bestimmte Stunden zu arbeiten, so wie es die Regel erfordert, daß der Inhaber einer Kasse seine Gelder von Zeit zu Zeit abliefre; aber diese periodische Eintheilung scheint mir nicht

für Beamten passend, die mit eigner Selbstständigkeit wirken und wirken müssen; ja sie kann der Nachlässigkeit zum Deckmantel dienen, wenn wie im vorliegenden Falle die Nichtbefolgung der Vorschrift oft Mittel der Rechtfertigung für sich hat. Und wird dieser monatliche Besuch Oberförstern zugemuthet werden können in Bezirken, wie es dieser viele giebt, die eine ganze Woche zu einer sehr flüchtigen Durchreise erheischen; werden diese nicht mit weit mehr Erfolg jeden Monat ein und mehrere Tage in diesem oder jenem, zuweilen auch in allen Revieren verweilen, je nachdem die äußere und die oft noch dringendere innere Geschäfte der Schreibstube es mit sich bringen, ohne einer bestimmten Regel unterworfen zu seyn, die den gleichgültigen Menschen nicht zum Handeln anregen, die Thätigkeit des dienstergebenen Mannes aber, welche nur durch eignes Gefühl erhöht wird, lähmen kann, wenn dieser Reiz ihm genommen wird?

Die Auflage einer jeden Pflicht, die nicht streng erfüllt werden kann, sollte immer möglichst vermieden werden. Soll und muß ein periodischer Forstbesuch statt finden, der über dies schon durch die strenge Erfüllung der Amtsverrichtungen, die dem Oberförster obliegen, nämlich der Vornehmung von Holzabzählungen und Verkäufe, der Anordnung und Revision der Kulturen und Fällungen 2c. nothwen-

dig wird; so dürfte er höchstens auf die Jahresviertel festgesetzt werden, alsdenn aber auch unnachlässig in Anwendung kommen.

Das Gesagte ist auch auf den §. 35. — der Instruktion für die Revierförster, — der die wöchentliche Aufzeichnung des aufgemachten Holzes befiehlt anwendbar und schon deßwegen nicht ausführbar, weil nach Umständen der Witterung das Trummen des Holzes oder das Binden des Reisiges, wenigstens in den gebirgigten Laubholzwaldungen nicht wohl geschehen kann, weßhalb die Holzhauer diese Zeit zum Reißen des Holzes benutzend die Aufmachung des Holzes während ganzer Wochen verschieben müssen; aus welchen Gründen denn auch nachgelassen werden könnte, daß die Einsendung der Vorrathstabellen anstatt wie es der §. 85. befiehlt von Monat zu Monat alle 3 Monate geschähe, da diese Eingabe ohnehin keinen wesehtlichen Zweck zu haben scheint.

Gut gewählt ist das Mittel, die Holzhauer durch Auflegung kleiner Geldbußen zur Ordnung anzuhalten, da bey dem unkultivirten Menschen Verlust und Gewinn ein vorzügliches Mobil seiner Handlungen ist, und Geldstrafen seine Aufmerksamkeit anregen ohne sein Gefühl zu beleidigen, wenn strenge Unpartheylichkeit sie auflegt. — Weit mehr Vorsicht möchte hingegen die seltene Anwendung dieser

Strafen bey Menschen von Bildung erheischen, welche einen öffentlichen Charakter begleiten und nach zurückgelegten Klassen der Schule und des Lebens, auf eine gewisse Selbstständigkeit Anspruch zu machen berechtigt sind. Wie vielseitig kann jede öffentliche Handlung nicht beurtheilt werden, und welche Unbefangenheit setzt nicht die absolute Scheidung der Persönlichkeit von der Thatsache voraus!

Die Anstellung eines Holzhauermeisters möchte aber deßwegen überflüssig seyn, weil der Unterförster und Revierförster ex officio die Haunngen zu beaufsichtigen haben. Das einfache nomatische Verhältniß der Holzhauer begünstiget vielleicht auch schon an sich selbst nicht eine Einrichtung, die unstreitig einen äußerst gehässigen Eindruck hervorbrächte, sobald die Strafen, welche den Holzhauern auf den Grund der Anzeige eines Holzhauermeisters aufzulegen wären, die Belohnung seiner Aufsicht seyn würden.

Des Holzhauers Bedürfnisse sind nicht groß, aber gerade deßwegen um so dringender, unter diesen ist das Gefühl einer gewissen Unabhängigkeit, an die das Aermliche seiner Hütte, so wie die Gegenstände seiner täglichen Anschauung unaufhaltbar erinneren, vielleicht das erste; es werde ihm daher nicht geraubt, und der Verrath im Geleite des

Mißtrauens lagre sich nicht an seine Seite! Die strenge Regel der Gesellschaft laste mit Recht auf denen, welche ihre Wohlthaten und Vorzüge genießen.

Nachdem gezeigt worden, wie die innere Bewirthschaftung im Walde geschieht, bleibt noch zu erörtern übrig, wie die Ausführung der Anordnungen, welche sich mit ihr beschäftigen, gesichert, und die innere Geschäftsführung der höheren Verwaltung angefügt sey.

Es ist bereits erinnert worden, daß die Oberförster in allem den Regierungen, so wie in technischer Hinsicht noch ins besondere der oberforstmeisterlichen Behörde untergeordnet sind. Nichts geschieht also im Walde wovon die Regierung und der Oberforstmeister nicht Kenntniß hätten: der ganze forstwirthschaftliche Abschnitt der Hauungen und der Kulturen wird von dieser oberen Behörde dirigirt, ja dieser Gegenstand erhält dadurch das Gepräge der höchsten Wichtigkeit, indem die Kulturpläne und die Vorschläge zu den Hauungen, nicht nur den Königlichen Regierungen und dem Oberforstmeister zur Begutachtung, sondern sogar dem Finanzministerium zur Genehmigung vorgelegt werden. Diese weise Anordnung empfiehlt sich nicht nur vorzüglich dadurch, daß der Impuls, welcher von dieser hohen Staatsbehörde (der die erprobten

Erfahrungen und Tiefe der Kenntniß der ersten Forstmänner der Monarchie in den Ober-Land-Forstmeistern als geheimen vortragenden Räthen im Kabinette als General-Forst-Inspektoren im Walde zu Gebote stehen) mittelst der technischen Bemerkungen und Anordnungen, welche die Genehmigung dieser forstwirthschaftlichen Vorschläge zu begleiten pflegen, ausgeht und sich gleich einem elektrischen Funken über die Forsten des ganzen Reich's verbreitet, — Einheit im System und in den Grundsätzen zur Folge haben muß, sondern auch noch aus dem nicht außer Acht zu lassenden Grunde, weil das Ministerium durch diese Vorschläge einen wichtigen Beleg zu den Personal-Listen erhält, die den Grad der Tauglichkeit und der wissenschaftlichen Bildung der Oberförster bezeichnen.

Es hält freylich selbst für den wenig Geübten, in unsern Tagen bey dem reichen Vorrathe an Mustern nicht schwer, sich kurrente Phrasen und Termen anzueignen, die für die gewöhnliche Fälle des Dienstes durchhelfen; unterdessen hat das Erlernte aus den Büchern, würde es auch in den blendendsten Farben aufgetragen und wiedergegeben, doch einen ganz andern Anstrich wie die empirische Kenntniß, und dem durchdringenden Blicke solcher Männer, denen die doppelte Gabe der Erfahrung und des Wissens geworden, ist es nicht schwer das Reelle

von dem Entlehnten, die scharfe Zeichnung des Wahren von den schwankenden Umrissen der Nachbildung zu unterscheiden.

Die nämliche kluge Umsicht die den Umständen und Verhältnissen das Schickliche anzupassen weiß, charakterisirt die Anordnung, vermöge welcher der ganze technische Betrieb der Forsten, wo nicht von der Einwirkung der Königl. Regierungen, — (denen keine Handlung, die den Staat interessirt fremd seyn darf) — abgesondert, aber der speciellen Direction und Revision der Oberforstmeister und Forstmeister übertragen wird; weil die innere Bewirthschaftung oft einen raschern Gang der Geschäfte erheischt, und sie bey dem unmittelbaren Einflusse der rein wissenschaftlichen Beleuchtung durch die oberforstamtliche Behörde nur gewinnen kann; da hingegen die Bearbeitung und Entscheidung sämtlicher Forstverwaltungs-Gegenstände, gleich den anderen Administrations-Branchen, auf kollegialischem Wege geschieht.

Von der Verwerthung der Forstprodukte und dem Rechnungswesen.

Wie bereits erörtert worden, geschieht die Verwerthung der Forstprodukte in der Regel auf dem Wege des öffentlichen Verkaufs.

Die Abgabe des Holzes gegen Taxe ist nur subsidiairisch in Fällen, wo die Lizitation kein gutes Resultat verspricht, oder bey unbedeutenden Gegenständen, zulässig.

Wenn, wenigstens für manche Gegend, wo Mangel des Brenn-Materials fühlbar ist, die gewünschte Verwerthung des Holzes nach einer Taxe, nicht vor der des öffentlichen Verkaufes den Vorzug erhielt; so haben wahrscheinlich, freylich nicht zu verkennende Hindernisse sich der allgemeinen Anwendung der ersteren Verkaufsweise entgegenstellt, die sich vielleicht mit der Zeit nach den Umständen der örtlichen Verhältnisse werden beseitigen lassen; indem der Wille des Gouvernements in allen Gesetzen und Anordnungen sich deutlich ausspricht, alle Einkünfte des Staates zwar bestens zu nützen und zu vermehren, jedoch mit schonender Berücksichtigung des Unterthanen.

Unstreitig verdient aber die vorgeschriebene Verkaufs-Methode der Versteigerung des aufgemachten Holzes in kleinen Partieen, bey weitem dem französ. System, die jährlichen Gehaue auf dem Stocke im Ganzen zu verkaufen, vorgezogen zu werden. Ohne mich hier auf die nachtheiligen Folgen einzulassen, welche dasselbe auf die Behandlung und innere Bewirthschaftung der Waldungen nothwendig hervorbringt; läßt sich jedoch nicht ungerügt

vorübergehen, daß eine solche Verkaufsweise ganzer Schläge, daß Bedürfniß des Unterthanen, welches dem Wucher einzelner Monopolisten des Holzhandels Preis gegeben wird, wenig beabsichtiget; unterdessen beym Verkauf in kleinen Loosen, bey Ansetzung eines mäßigen Aestimationspreises, sich jeder Holzbedürftige weit leichter und billiger seinen Bedarf verschaffen kann.

Die franz. Regierung scheint freylich durch das Einfache der Comptabilität, welche der Verkauf im Großen für sich hat; indem sich bereits einige Monate vor Ende eines Jahres die Haupt-Forst-Revenüen des folgenden Jahres nach abgehaltenen Holzverkäufen leicht und mit Gewißheit übersehen lassen, auch weil die Verwaltung sich mit der Aufmachung der Schläge und dem Detailverkaufe des Holzes nicht zu befassen hat, für den Verkauf en bloc gewonnen worden zu seyn; unterdessen diese Gründe für ihn haben bey weitem zu wenig Gewicht, als daß sie dem Nachtheil, den er veranlaßt, die Wage halten könnten.

Auch kann der allegirte Grundsatz, daß der Staat nicht Produzent seyn, sich nicht mit der unmittelbaren Administration eines Industriezweiges beschäftigen soll, nicht irriger als auf die Kultur und Benutzungen der Waldungen angewendet werden, wenn er diese als einen Gegenstand des allgemeinen

Bedürfnisses, nicht aber eines fiskalischen Gewinns behandelt.

Das Formelle der Verkaufsweise betreffend, verdient bemerkt zu werden, daß der Käufer außer dem Letztgebote keine Nebenkosten zu entrichten hat; indem diese zweckmäßige Anordnung nicht nur das Geschäft selbst vereinfacht, sondern auch das Angenehme für erstern hat, daß keine Nebenrechnung ihm beschwerlich wird.

Ebenfalls muß die Vorschrift Beyfall finden, welche die Abhaltung den Oberförstern und Revierförstern ohne Zuziehung einer andern Verwaltungsbehörde anvertraut, da die Gegenwart eines dritten Beamten von keinem Nutzen seyn kann, die Lokalforstbedienten aber eines Theils der Verantwortlichkeit, die billigerweise auf sie allein fallen muß, entlasten würde.

Daß sobald die Gebote die Abschätzung oder ausgeworfene Taxe erreichen, keine Genehmigung vorbehalten wird, ist eine Verfügung, die dem Verkäufer nicht minder willkommen als der schnellen Räumung der Schläge förderlich ist.

Das Gesamt-Forstrechnungswesen ist übrigens einfach, klar und befriedigend.

Daß die Oberförster und Revierförster mit keiner Einnahme befaßt sind, kann für den Wald und seine Beaufsichtigung nur vortheilhaft seyn, indem

die-

diese Forstbedienten nur allein mit seiner inneren Bewirthschaftung beauftragt, sich dieser um so mehr mit Nachdruck widmen können.

Der Forst-Etat, die Nachweisungs-Register der Revierförster und die jährlichen Wirthschaftspläne, vorzüglich aber die Naturalrechnungen der Oberförster begleitet von den Erhebungs-Dokumenten, bieten eine untrügliche leicht zu führende Controlle der Rechnung über die Einnahme und Ausgabe der Forstkassen.

Von der Besoldung der Forstbedienten.

Die Besoldung der Königl. Preuß. Forstbedienten gewährt zwar keine Opulenz, sie reicht jedoch im Durchschnitt hin um nach Stand und Verhältniß — freylich bey Anwendung einer zu lobenden Ordnung — anständig leben zu können.

Wird in Zukunft den Preuß. Oberförstern selten der Vorwurf gemacht werden können, daß sie behaglich mit einem Postzug ihre Forstbereisungen vornehmen, so mag die Bewirthschaftung des Waldes nicht dabey leiden; auch verlangt der Staat nicht, daß der Dienst mit Prunk und Aufwand, sondern mit Pünktlichkeit geschehe.

Nicht überall möchte es Beyfall finden, daß mit Ausnahme des Besoldungs-Holzes und eines Antheils der Unterförster an den Strafgeldern — die ganze Besoldung in runder Summe ausgeworfen ist; unterdessen fast alle Accidenzien führen in der Regel etwas gehässiges mit sich, welches, wenn auch nicht den Dienst, doch das amtliche Ansehen gefährdet und herunter bringt. Glücklich der Beamte, der dem Staate allein dient, nur von ihm allein abhängt, und in fixer Besoldung gebührend belohnt wird!

Freylich kann es nicht geläugnet werden, daß bey der jetzigen allgemeinen Theurung, es dem Beamten überhaupt schwer hält, mit seinem Gehalte auszureichen; doch dieser unnatürliche und erkünstelte Stand der Dinge kann nicht lange dauern, und würde gewiß, sollte er von Dauer seyn, von der höchsten Behörde berücksichtiget werden.

Schon jetzt ist es eine besondere Angelegenheit der Königl. Regierungen, das Loos der Forstbedienten zu verbessern, und möglichst vom Werthe des Geldes unabhängig zu machen; indem sie ihnen nach den Prinzipien der Organisation durch Anweisung von Dienstwohnungen und Ueberlassung von Wald und Domänenstücken gegen Entrichtung eines mäßigen Pachtzinses das Mittel geben, sich die nothwendigsten Bedürfnisse des Lebens zu gewin-

men: auch erlaubt es die allerhöchste Verordnung vom 24ten Dezbr. 1816, daß den Ober- und Unterforst-bedienten — nach den Wünschen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten — die Bewirthschaftung und Aufsicht ihrer Waldungen, gegen eine angemessene Remüneration übertragen werden könne, welche Befugniß aber in der Regel nicht minder zum Besten dieser Waldungen selbst als zum Vortheile des Forstpersonals gereicht.

Schluß.

Die Forstorganisation eines großen Staates, welche sich über mehrere Provinzen erstreckt, deren bisherige Forstverfassungen unter sich sehr verschieden waren, konnte einer vielseitigen Beurtheilung nicht entgehen: sie mußte nothwendig einen anderen Eindruck in den altpreußischen Ländern wie in Sachsen hervorbringen, konnte in Westphalen nicht wie am Rheine aufgenommen werden; weil es schwer hält der Sache eine reine Ansicht abzugewinnen, in die wir persönlich verflochten sind. Wenigstens ist es verzeihlich, wenn der Mensch das, was ihm nützlich und angenehm ist, in hellerem Lichte erblickt, wie das Mißbehagliche; diese Täuschung ist noch schwerer zu vermeiden wenn eine früherer Zustand

der Dinge von den gegenwärtigen verschieden, mit diesem verglichen wird. Dies die Quelle so verschiedenartiger Urtheile über den nämlichen Gegenstand!

Unmöglich möchte es aber wohl seyn, daß eine Umwälzung wie diese, welche in die Existenz der Ober- und Unterforstbeamten eines ganzen Reichs eingreift, jeden in seinen Verhältnissen und Ansprüchen zufrieden stelle. Bey aller Berücksichtigung der seitherigen Dienstverhältnisse und Verdienste konnten die Ansprüche der Beamten nicht auf die enge Umgebung eines jeden Individuums, sie mußten für das ganze Personal zusammengestellt und erwogen werden; auch hatten nicht alle Beamte sich der Gelegenheit zu erfreuen, ihre amtlichen und häuslichen Verdienste persönlich im Kreis ihrer Wirksamkeit bey der höheren Behörde geltend zu machen und diese also Berichten und Personallisten vertrauen mußte, die manche Berichtigung erheischen mochten! Doch Mißverhältnisse ähnlicher Art, die unvermeidlich sind, gleicht die Zeit am besten aus: überdies können selbst alle diejenigen Beamten, denen in der vorherigen Verfassung ein günstigeres Loos geworden war, die Liberalität des Grundsatzes nicht verkennen, nach welchem ihnen die Beybehaltung ihres bisherigen Gehaltes und Charakters zugesichert ist. Daß aber die jetzige

preußische Forstverfassung, wie dieser schwache Umriß sie zeigt, sich durch ihren inneren Gehalt vor vielen anderen Forstverfassungen Deutschlands und des Auslandes rühmlich auszeichnet und im wesentlichen als Muster der Nachahmung aufgestellt werden kann, wird kein unbefangener Forstmann von Grundsätzen in Abrede stellen.

Die Rheinlande insonders, noch eingedenk der planlosen verkehrten Bewirthschaftung der Forsten während der franz. Verwaltung, dürfen unter dieser Egide ihrem Emporkommen mit Zutrauen entgegensehen: denn der Vorwurf, welcher vielleicht ziemlich allgemein diese Organisation treffen möchte, in ihren Vorschriften der Ordnung und Pünktlichkeit, besonders in Betreff der Rechnungsführung zu weit zu gehen und durch ein zu ängstliches Bestreben eine genaue untrügliche Controlle zu erlangen, dem Hauptzwecke, nemlich der inneren Wirthschaft, der Holzzucht selbst Abbruch zu thun; ließe sich ohne Zerstörung des organischen Gebäudes durch einige leichte Abänderungen entfernen.

Diese Modifikationen würden nach meiner Meynung, eher in einer Abnahme des Ueberflüssigen, als im Hinzuthun des Mangelnden bestehen.

Da bereits das Königliche Finanz-Ministerium die Regierungen aufgefordert hat, nach Jahresfrist der Einführung der Organisation, die durch Erfah-

rung bewährten Bemerkungen und Vorschläge zur Verbesserung derselben, wo solche statt finden könne, einzugeben; so ist mit Recht zu erwarten, daß diese nicht unbeachtet bleiben werden.

Es möchte anmaßlich scheinen, vorher sagen zu wollen, welche Verbesserungen zum Vorschlage kommen werden; ich will es jedoch wagen auf einige derselben vielleicht auf die wichtigern, hinzudeuten, obgleich das Folgende bereits im Vorhergehenden enthalten ist.

1) Den Revierförstern (die nach ihren Verrichtungen Oberförster, diese aber Forstmeister oder Forstinspektoren heißen sollten) wäre der specielle Begang abzunehmen und ihnen für diese Huth ein Unterförster oder ein Waldwärter beyzugeben. In dringenden Fällen müßte es dem Forstmeister unter seiner Verantwortlichkeit erlaubt seyn, die Revierförster mit der Abhaltung der Holzverkäufe überhaupt, selbst ganzer Schläge, so wie mit der Revision der Abzählungen, jedoch wie gesagt, nur in dringenden Fällen zu beauftragen; alsdann könnten die Revier- und Forstinspektionsbezirke wohl um die Hälfte vergrößert werden, wodurch eine Ersparniß von Verwaltungskosten erlangt würde, die selbst bey einer raschern Geschäftsführung, theilweise zur

Verbesserung des Looses der Forstbedienten zu verwenden wäre.

2) Die wöchentlichen Holz-Abmessungen sind zu beseitigen, so wie die Anfertigung der Vorraths-tabellen vor beendigten Schlägen. — Auch erscheint bey Eingabe der Abzählungs-Protokolle und der Einnahme-Atteste — welche letztere die Abzählungs-Protokolle für unbedeutende Holz-Einnahmen vertreten — als überflüssig und vermehrt unnöthigerweise die Schreibereyen.

3) Es möchte nachgelassen werden, daß die Einnahme-Atteste und Manual-Extrakte anstatt monatlich, Quartalweise eingesandt würden, wie denn natürlich die periodischen Forstbereisungen der Forstmeister ebenfalls dahin abzuändern wären.

4) Die Aufstellung der Atteste über den Betrag des Hauerlohns, in und außer den Schlägen, kann auch füglich als eine für die Regierungs-Kalkulatur und die Forstmeister zeitraubende, unnöthige Arbeit wegfallen; da letztere für ihre Anweisungen der Holzhauerlöhne verantwortlich sind und diese Anweisungen durch die Verkaufs-Protokolle oder andere Erhebungs-Dokumente kontrollirt werden.

5) Möchte noch erwähnt werden, daß die Entschädigung, welche den Forstmeistern für die

rung bewährten Bemerkungen und Vorschläge zur Verbesserung derselben, wo solche statt finden könne, einzugeben; so ist mit Recht zu erwarten, daß diese nicht unbeachtet bleiben werden.

Es möchte anmaßlich scheinen, vorher sagen zu wollen, welche Verbesserungen zum Vorschlage kommen werden; ich will es jedoch wagen auf einige derselben vielleicht auf die wichtigern, hinzudeuten, obgleich das Folgende bereits im Vorhergehenden enthalten ist.

1) Den Revierförstern (die nach ihren Verrichtungen Oberförster, diese aber Forstmeister oder Forstinspektoren heißen sollten) wäre der specielle Begang abzunehmen und ihnen für diese Huth ein Unterförster oder ein Waldwärter beyzugeben. In dringenden Fällen müßte es dem Forstmeister unter seiner Verantwortlichkeit erlaubt seyn, die Revierförster mit der Abhaltung der Holzverkäufe überhaupt, selbst ganzer Schläge, so wie mit der Revision der Abzählungen, jedoch wie gesagt, nur in dringenden Fällen zu beauftragen; alsdann könnten die Revier- und Forstinspektionsbezirke wohl um die Hälfte vergrößert werden, wodurch eine Ersparniß von Verwaltungskosten erlangt würde, die selbst bey einer raschern Geschäftsführung, theilweise zur

tetes und paraphirtes Register, welches Forstfrevel-Register heißen soll, nach dem beiliegenden Schema A zu führen, in welches er Tag vor Tag die entdeckten Forstfrevel, welche zur Kompetenz der Friedens-Gerichte gehören, mit genauer Angabe aller Umstände, die den Frevel begleitet haben, und mit besonderer Rücksicht auf diejenigen Verhältnisse, welche, nach den Bestimmungen gegenwärtiger Verordnung eine geschärftere Strafe nach sich ziehen, bestimmt, deutlich und kurz einträgt.

130. Es wird den Förstern zur strengsten Vorschrift gemacht die Forstfrevel-Register, ihrem geleisteten Eide und der Wahrheit getreu, zu führen, nichts darin zu bemerken, was sie nicht auf Pflicht und Gewissen verantworten können, aber auch nichts von dem zu verschweigen und wegzulassen, was wirklich geschehen ist. Wer überwiesen wird, daß er vorsetzlich die Umstände entstellt und falsch angegeben habe, oder sich durch Geschenke habe bewegen lassen, einen entdeckten Frevel, dessen Thäter ihm bekannt geworden, zu verschweigen und nicht in sein Register einzutragen, der wird auf der Stelle kassirt und den Gerichten übergeben, um peinlich bestraft zu werden.

131. Nicht minder wird denselben zur Pflicht gemacht, die entdeckten Frevel täglich einzutragen,

und solches nicht mehrere Tage lang aufzuschieben. Wer dawider handelt, wird zum erstenmal auf einen Monat suspendirt, zum zweitenmal aber seiner Stelle entsetzt.

132. Es ist den Förstern bei Cassations-Strafe verboten, was sie in ihre Register eingetragen haben, nach der Hand, sey es zum Vortheil oder zum Nachtheil der Angeschuldigten, auszustreichen oder abzuändern. Entdecken sich nach der ersten Einschreibung noch Umstände, deren Kenntniß dazu dienen kann, die Sache mehr in das Klare zu setzen, so soll der Förster solche nachträglich und besonders in die Rubrik der Anmerkungen, mit Angabe des spätern Datums, wo solches geschehen ist, verzeichnen.

133. Die Ober-Forstbeamte und Oberförster können die Frevel, welche sie selbst auf ihren Forstbereisungen entdecken, entweder in das Forstfrevel-Register des betreffenden Reviers eintragen, in welchem Falle sie ihre desfallsige Angabe, in dem Register vermittelst ihrer Unterschrift zu bescheinigen haben, oder sie können auch ein besonderes Protokoll aufnehmen. Dies letzte muß geschehen, wenn der Frevel durch den Förster selbst, oder durch Personen, für welche er haften muß, begangen worden ist.

134. Die Oberforstbeamte und Oberförster haben bei ihren Forstbereisungen ein besonderes Augenmerk auf die richtige Führung der Forstfrevelregister zu richten, sich zu dem Ende solche vorzeigen zu lassen, und dieselben genau zu prüfen; die Förster jederzeit dazu anzuleiten, daß sie ihre Angaben nach den Vorschriften des §. 129. deutlich und mit solcher Bestimmtheit einschreiben, daß die größere oder mindere Strafbarkeit daraus klar hervorgehe, und wo sie finden sollten, daß den Verfügungen der §§. 131 und 132 zuwider gehandelt worden, solches sogleich bei dem Ober-Forstamt zur Anzeige zu bringen.

135. Die Förster haben sich nach wie vor, bei denen Haussuchungen die sie vornehmen, um die Thäter der Frevel, deren Spuren sie im Walde entdeckt haben, ausfindig zu machen, von dem Orts-Polizeibeamten, oder in Ermangelung eines solchen von einem Schöffen begleiten zu lassen.

136. Wenn sie bei diesen Nachsuchungen den entwendeten Gegenstand entdeckt und sich von der Identität überzeugt haben, so sollen sie bei dem Eintragen in das Register die Bemerkung machen, daß nach ihrer pflichtmäßigen Ueberzeugung der gefundene Gegenstand auch der entwendete sey, und die Gründe anführen, auf denen diese ihre Ueberzeugung beruht.

137. Am 1ten und 16ten eines jeden Monats schließt der Revierförster das Forstfrevel-Register für den eben verflossenen halben Monat ab und liefert, bei Strafe von 3 Franken für jeden Tag Versäumniß, welche auf dem nächsten Forstgerichtstag, auf Antrag des Oberförsters, von dem Friedensrichter erkannt, und in das Forst-Strafprotokoll eingetragen werden sollen, seinem Oberförster die nöthigen Abschriften davon, binnen 5 Tagen, also vor dem 6ten und 21ten.

Diese Abschriften, welche Forststrafprotokolle heißen sollen, müssen Wort für Wort so lauten, wie das Register selbst. Jede vorsätzliche Abweichung und Entstellung wird nach §. 130. bestraft. Sie werden in triplo angefertigt und dem Oberförster eingehändigt.

Sie müssen von dem Förster bescheinigt werden, wozu das Schema B nähere Anleitung giebt.

Gedruckte Formulare zu den Registern sowohl, als zu den daraus zu fertigenden Forst-Strafprotokollen sollen von dem Ober-Forstamt ausgegeben werden.

138. Die Angaben, welche in diesen, auf Eid und Pflicht bescheinigten, Forstprotokollen enthalten sind, haben in allen Fällen, in welchen der Förster den Frevel selbst konstatirt hat, rechtliche Vermu-

thung für sich, und es wird denselben Glauben beigemessen, es sey denn, daß der Angeschuldigte den Beweis des Gegentheils vollständig führt, wozu es jedoch keiner Inscription en faux bedarf, oder unwiderleglich darthut, daß ein Irrthum obwalte.

139. Beruht aber die Angabe des Försters auf der Anzeige einer andern Person, so muß die Wahrheit der Angabe erst durch die Untersuchung näher bewiesen werden.

140. Demnach bedarf es nicht mehr der Beibringung eines besondern Zeugen wenn die Strafe über 100 Franken ist, so wie die bisherige Affirmation, das Visiren als Stempel und die Einregistrirung der Angaben der Förster ebenfalls aufgehoben sind. Diese Bestimmungen gelten auch von denen im §. 133. erwähnten Protokollen.

141. Der Oberförster bemerkt den Tag des Empfangs der §. 137. erwähnten 14tägigen Forststrafprotokolle auf denselben, trägt seine Anträge in die dazu bestimmte Colonne des Formulars ganz kurz und nur vermittelst Bezeichnung der Straf-§§. gegenwärtiger Verordnung, welche bei jedem Fall anwendbar sind, ein, und sendet sodann ein Exemplar, so wie auch die einzelnen Protokolle, welche er selbst oder der Forstmeister nach §. 133. angefertigt haben möchten, binnen 10 Tagen, das

heißt, vor dem 16ten und 30ten an das Friedensgericht.

Zeigt sich der Oberförster hierin nachlässig und versäumt den Einsendungstermin, so hat das Oberforstamt, auf desfallsige Anzeige des Friedensgerichts, denselben auf dem administrativen Wege in Strafe zu nehmen.

Kap. XV. Vorladung der Forstfrevler vor das Friedensgericht.

142. Sogleich nach Empfang der Protokolle läßt das Friedensgericht die Angeschuldigten zum nächsten Forstgerichtstage vorladen. Dies geschieht auf folgende Weise:

143. Der Gerichtsschreiber fertigt für jede Gemeinde ein namentliches Verzeichniß der angezeigten Forstfrevler in duplo an, und der Friedensrichter setzt darunter den Vorladungsbefehl (Schema Lit. C). Mit diesem Verzeichniß begiebt sich der Gerichtsbote in die Gemeinde und ladet, zum wenigsten 2mal 24 Stunden vor dem Forstgerichtstag, die betreffenden Individuen, vermittelst einer kurzen Citation, (Schema Lit. D.) vor. Diese Vorladungszettel werden, wenn weder der Denunziat noch jemand von den Seinigen zu Hause ist, dem Ortsbürgermeister oder dessen Adjunkten, oder in deren Ermangelung dem mit den Verrichtungen be-

auftragten Schöffen significirt und hinterlassen, welcher bei eigner Verantwortlichkeit die Vorgeladenen, so bald sie nach Hause zurückgekommen seyn werden, zu sich rufen und ihnen die Citationen einzuhändigen, in jedem Fall aber, das namentliche Vorladungsverzeichniß, ehe der Gerichtsbote die Gemeinde wieder verläßt, unter Bemerkung des Datums visiren wird. Ehe dies letztere geschieht, muß der Gerichtsbote die Spalten ausfüllen, aus welchen ersichtlich wird, wann und wenn die Vorladung significirt worden ist. Das visirte Verzeichniß giebt der Gerichtsbote vor dem Forstgerichtstag dem Friedensgerichtsschreiber zurück.

144. Weitere Förmlichkeiten bedarf es nicht, und es fällt daher das bisherige Stempelvisiren und die Einregistrirung der Citationen weg.

145. Für die solchergestalt geschehenen Vorladungen werden dem Gerichtsboten 75 Centimen für jeden Ladungszettel, mit Inbegriff des Transports, bewilligt, insofern der Vorgeladene verurtheilt worden ist.

Zu dem Ende füllt der Gerichtsschreiber die betreffende Spalte in dem Duplikat der namentlichen Vorladungslisten, nach abgehaltenem Forstgerichtstage, aus, das Friedensgericht erklärt solches für exekutorisch, und der Gerichtsbote hat die Beträge selbst beizutreiben, ohne für die Vorladungen der-

jenigen, welche freigesprochen worden, oder unzahlfähig sind, eine Entschädigung verlangen zu können, es sey denn, daß bei der Freisprechung ein Irrthum oder eine undeutliche Angabe des Försters zum Grunde gelegen habe, in welchem Fall das Friedensgericht den letztern zur Bezahlung der Vorladungskosten anhalten kann.

Kap. XVI. Abhaltung der Forst-Gerichtstage bei dem Friedensgericht.

146. Die Forstgerichtstage werden unter Beiwohnung des Oberförsters, zweimal jeden Monat, einmal in der ersten Hälfte zur Thätigung der Strafprotokolle von der ersten Hälfte des vorhergehenden Monats, das anderemal in der zweiten Hälfte, zur Thätigung der Strafprotokolle von der zweiten Hälfte des vorhergehenden Monats, auf einen, ein für allemal dazu festzusetzenden Tag, abgehalten. Wenn auf diesen Tag gerade ein Festtag eintrifft, wird das Forstgericht auf den nächstfolgenden Tag verlegt.

Wenn eine Oberförsterei sich in den Amtsbezirk mehrerer Friedensgerichte erstreckt, so müssen für jeden Kanton durch Uebereinkunft zwischen den Friedensgerichten und Oberförstern, besondere Tage ein für allemal festgesetzt werden, damit der Oberförster jedem Forstgerichtstage beiwohnen könne.

Hier-

Hierbei kann auch der Fall berücksichtigt werden, wenn der Amtsbezirk eines Friedensgerichts sich in zwei verschiedene Oberförstereien erstreckt, und ist alsdann die Einrichtung so zu treffen, daß für beide nur ein Forstgerichtstag angesetzt werde, auf welchem die beiden Oberförster sich einzufinden haben.

Den Forstgerichtstagen persönlich beizuwohnen, wird dem Oberförster zur strengen Pflicht gemacht, nur wenn Krankheit oder sehr dringende anderweite Geschäfte ihn durchaus abhalten, ist es ihm erlaubt einen Revierförster erster Klasse, welcher die nöthigen Fähigkeiten besitzt, zur Beiwohnung besonders zu beauftragen.

147. Der Oberförster oder der von ihm kommittirte Revierförster nimmt seinen Platz auf dem Forstgericht neben dem Friedensrichter; ihm liegt ob, die nöthigen forstmännischen Erläuterungen zu geben, welche zur richtigen Beurtheilung der Angabe der Förster erforderlich seyn möchten, die von ihm in die Protocolle eingetragene Anträge durch Auseinandersetzung der Gründe zu rechtfertigen und in allen Stücken das Staats Interesse zu wahren, zu dem Ende das Rechtsmittel der Appellation gegen diejenigen Aussprüche des Friedensgerichts einzulegen, welche ihm als der Forstpolizei nachtheilig und dem Interesse des Staats zuwider erscheinen möchten.

148. Den Forstmeistern wird zur Pflicht gemacht von Zeit zu Zeit, und monatlich wenigstens zweimal, einem oder dem andern Forstgerichtstage in ihrem Amtsbezirk beizuwohnen, in welchem Falle sie ihren Platz auf der andern Seite neben dem Friedensrichter nehmen.

Es steht ihnen alsdenn frei, ihre Bemerkungen für des Staats Interesse zu machen, und nach der Sitzung haben sie einen summarischen Bericht an das Oberforstamt gelangen zu lassen, worinn sie anführen, ob in allem ordnungs- und vorschriftsmäßig verfahren wird, und besonders ob der Oberförster genau seine Obliegenheiten erfüllt; auch sollen sie bei dieser Gelegenheit, so wie bei jeder andern, die Zweifel zur Sprache bringen, welche ihnen über den Sinn und die Anwendung des einen oder andern Strafartikels aufgestoßen seyn möchten.

149. Dem Oberforstmeister steht ebenfalls die Befugniß zu, den Forstgerichtstagen beizuwohnen.

150. Die Forstbeamte sollen jederzeit in Amtskleidung auf dem Forstgerichtstage erscheinen.

151. Die Erkenntnisse des Friedensgerichts werden durch den Gerichtschreiber in die dazu bestimmten Spalten des Forststrafprotokolls eingetragen. Wird Appellation eingelegt, welches nach §. 124

noch während der Sitzung geschehen muß, so werden die bereits angesetzten Zahlen, welche den Ersatz des Werths, die Strafe und die Pfandgebühren ausdrücken, mit der Feder einmal durchstrichen, ohne solche unkenntlich zu machen, und die Erklärung des Appells wird daneben bemerkt. Eben so wird es jedesmal in dem Protokolle bemerkt, wenn eine Sache bis zum nächsten Forstgerichtstag ausgesetzt wird, wobei es alsdann keiner neuen Vorladung bedarf, sondern lediglich dem Denunciaten, ehe er entlassen wird, angedeutet werden soll, daß er an dem und dem Tage wieder zu erscheinen habe, ansonsten er in Contumaciam verurtheilt werden würde.

152. Ist in solchem Falle nähere Erkundigung und Erläuterung zur Wahrung des Staat-Interesses einzuziehen, so hat der Oberförster solches in der Zwischenzeit zu besorgen, und das nöthige an dem nächsten Forstgerichtstage vorzutragen. Die Förster selbst sollen nur dann vorgeladen werden, vor dem Forstgericht zu erscheinen, welches ohne Kosten vermittelst eines schriftlichen Befehls des Oberförsters geschieht, wenn deren Konfrontation mit dem Denunciaten für unumgänglich nothwendig erachtet wird, indem sie sonst zum Nachtheil des Forstschutzes zu oft von ihren Revieren sich entfernen müßten.

153. Die beim vorigen Forstgerichtstage ausgesetzte Sachen oder diejenige Contumacialfälle, gegen welche Opposition eingelegt worden ist, werden von dem Forstgericht zuerst abgeurtheilt. Der Gerichtsschreiber muß zu dem Ende das nöthige aus dem frühern Strafprotokoll, mit Anführung der frühern Ordnungsnummer, vor der Sitzung in ein besonderes Protokoll nach eben dem Schema extrahiren, in welches sodann das definitive Erkenntniß eingetragen wird. Diese Extrakte müssen ebenfalls in triplo gefertigt werden. Der Oberförster versieht den Gerichtsschreiber mit den erforderlichen gedruckten Formularen darzu, und um so wenig als möglich die Expedition zu vereinzeln, und das Ganze übersichtlicher zu machen, soll der Inhalt der §. 133 erwähnten Protokolle und der darauf ausgesprochenen Erkenntnisse, ebenfalls in dieses besondere Protokoll eingetragen werden.

Kap. XVII. Verfahren nach Abhaltung des Forstgerichtstags und Vollziehung der Erkenntnisse.

154. Sogleich nach beendigter Sitzung werden die Duplikate und Triplikate der 14tägigen Strafprotokolle, welche der Oberförster zu dem Ende mitgebracht haben muß, sowohl als der in dem §. 153 erwähnten, besondern Strafprotokolle, nach dem

Original-Protokoll, welches während der Sitzung geführt worden ist, und bei den Akten des Friedensgerichts bleibt, ausgefüllt, wobei der Oberförster, um keine Zeit zu verlieren, die eine Abschrift, der Gerichtsschreiber aber die andere übernehmen kann. Die Beträge, welche durch den Domänen-Empfänger zu erheben sind, werden mit Weglassung der, wegen eingelegter Appellation durchstrichenen (§. 151) summirt, das Ganze collationirt und jedes Exemplar von dem Friedensrichter, als den ausgesprochenen Erkenntnissen gleichlautend, bescheinigt und mit der exekutorischen Formel versehen, worauf der Oberförster die verschiedenen Abschriften an sich nimmt, und solche unverzüglich dem Kreisforstmeister zusendet.

155. Von dem Ersatz des Schadens und Werths aus Gemeinds-Waldungen oder ungetheilten Waldungen an denen der Staat keinen Antheil hat, aus Waldungen von öffentlichen Anstalten oder Privatwaldungen, welcher den Waldbesitzern zukömmt, fertigt der Gerichtsschreiber besondere Extrakte an, und sendet sie sofort dem betreffenden Ortsbürgermeister, oder Vorsteher der öffentlichen Anstalt, oder Privatwaldbesitzer, dessen Förster oder Rentmeister, zu, damit diese für die Erhebung sorgen können. Der Oberförster aber benachrichtigt zur Kontrolle den Ortserheber für die Gemeindewaldungen und

die übrigen bezeichneten Personen vermittelst eines kurzen Avis-Schreibens, daß in Summe so und so viel Schaden und Werths-Ersatz zum Vortheile ihrer Gemeinde oder ihres Herrn, erkannt worden seyen, worüber ihnen der detaillirte Extrakt von Seiten des Gerichtsschreibers zugehen werde.

Der Ersatz des Schadens und Werths in ungetheilten Waldungen an denen der Staat Antheil hat, wird von den Domainen-Empfängern mit der Strafe erhoben, und den Mitbesitzern ihr Antheil demnächst gegen Quittung ausbezahlt.

156. Für alle Schreibereien, welche nach den bisher ertheilten Vorschriften mit dem Verfahren am Forst-Gerichtstag verbunden sind, werden dem Gerichtsschreiber 25 Centimen von jedem Schuldig befundenden und verurtheilten Forstfrevler zugestanden, welche der Gerichtsbote zugleich mit denen ihm zukommenden Vorladungskosten zu erheben, und an den Gerichtsschreiber abzuliefern hat.

Die Remuneration der Herrn Friedensrichter übernimmt der Staat und sie wird noch näher bestimmt werden.

157. Der Kreisforstmeister trägt die Summen der Strafprotokolle, sogleich nach Empfang derselben, in sein Manual (§. 62 des Forstregulativs vom 16/28 Mai) ein und communicirt das eine Exemplar dem Herrn Staatsprokurator bei dem

Kreisgericht, das andere aber geht er durch, und wenn er finden sollte, daß der Oberförster es versäumt hat, das Rechtsmittel der Appellation in einem dazu geeigneten Fall zu ergreifen, so hat er ihn zur Nachachtung für künftige Fälle darauf aufmerksam zu machen.

Eine gleiche Befugniß steht dem Herrn Staatsprokurator zu, wenn er sich überzeugt, daß eine unrichtige Anwendung des Gesetzes statt findet, und der Oberförster hat denen ihm deshalb zugehenden Weisungen zufolge, bei dem nächsten ähnlichen Fall, zur Festsetzung des Grundsatzes, das Rechtsmittel der Appellation einzulegen.

158 Der Forstmeister muß, spätestens 8 Tage nach Empfang, das eine Exemplar an den betreffenden Domänen-Empfänger gelangen lassen, welcher unverzüglich mit den Einleitungen zur Erhebung des Ersatzes, des Werths und Schadens in Staats-Waldungen, und in ungetheilten Waldungen an denen der Staat Theil hat, so wie aller Strafansätze und Pfandgebühren vorzuschreiten, und die Beitreibung auf das thätigste und nachdrücklichste zu besorgen hat.

159. Das andere Exemplar reponirt der Forstmeister, nachdem er es von dem Staatsprokurator zurück erhalten hat, (welches binnen 14 Tagen geschehen soll) so lange, bis ihm die Strafprotokolle

vom nächsten Forstgerichtstag zuzunehmen sind, damit er aus der Vergleichung dieser letztern mit seinem Exemplare ersehen könne, welche Abänderungen etwa in Ansehung der frühern Kontumacial-Erkenntnisse auf eingelegte Opposition eingetreten sind, und er das nöthige deshalb nachträglich in dem Manual zu bemerken im Stande sey.

Nachdem dieses geschehen ist, übersendet er die einstweilen reponirte Strafprotokolle vom vorigen Forstgerichtstag an das Ober-Forstamt.

160. Letzteres hat sie ebenfalls summarisch zu revidiren, die ihm dabei nöthig scheinende Weisungen an den Forstmeister, zur Nachachtung für die Zukunft, gelangen zu lassen und die Protokolle sodann ad acta zu nehmen.

161. Wenn der Forstfrevler zur Gefängnißstrafe verurtheilt worden ist, so hat der Friedensrichter (im Fall kein Appell eingelegt worden oder keiner eingelegt werden kann) solche sogleich an ihm vollziehen zu lassen. Dem Oberförster steht die Befugniß zu, auf dem nächsten Forstgerichtstage sich darnach zu erkundigen, ob es geschehen sey, und es soll über diese Erkundigungs-Einziehung jedesmals ein kurzes Protokoll, mit Bescheinigung, daß die in der vorigen Sitzung erkannten Gefängnißstrafen vollzogen worden sind, oder mit Angabe der Gründe, die es verhindert haben, aufgenommen werden.

Dieses Protokoll, welches der Friedensrichter und der Oberförster zu unterschreiben haben, wird sofort an das Oberforstamt eingesendet.

162. In denjenigen Fällen auf welche Gefängnißstrafe festgesetzt ist, sollen die Förster den Frevler wenn sie ihn auf frischer That betreten, wo möglich sogleich vor den Friedensrichter führen, dieser sofort die Sache untersuchen, das Erkenntniß fällen, dem Denunciaten bekannt machen und an den Schuldig befundenen, es sey denn, daß sie in den vorbehaltenen Fällen das Rechtsmittel der Appellation ergreifen, die Gefängnißstrafe sofort vollziehen lassen.

Nichts destoweniger haben die Förster dergleichen Fälle in das Forstfrevelregister einzutragen, in dem Strafprotokoll wird solchenfalls des bereits ausgesprochenen Erkenntnisses erwähnt, und die Beträge für Schaden und Werth, Strafe und Pfandgebühr ausgeworfen werden.

163. Unzahlfähige Forstfrevler sollen die gegen sie erkannte Geldstrafen mit Gefängniß abbüßen, und zwar dergestalt daß für die ersten dreißig Franken, immer 3 Franken, für den Mehrbetrag aber 5 Franken für einen Tag Gefängniß gerechnet werden, wobei das Minimum der Abbüßung auf 1 Tag und das Maximum auf 4 Wochen Gefängniß festgesetzt wird.

Die Domänen-Empfänger haben zu dem Ende den Friedensgerichten das monatliche Verzeichniß der Unzahlfähigen zuzusenden, auf deren Grund die Friedensrichter sofort die Abbüßung im Gefängniß eintreten lassen sollen.

Kap. XVIII. Konstatirung der Frevel, welche zur Kompetenz der Kreisgerichte gehören, und weiteres Verfahren in Ansehung derselben.

164. Ueber diejenigen Fälle, welche noch ferner nach den Bestimmungen gegenwärtiger Verordnung zur Kompetenz der Kreisgerichte gehören, (siehe §. §. 13. 14. 54. 58. 69. 83. 90. 100. und 176.) werden durch das Forstpersonal wie bisher einzelne besondere Protokolle aufgenommen, und diese in besondere Nachweisungsregister notirt.

Dergleichen Protokolle bleiben zwar der Einregistrirung und der Stempelvisirung unterworfen, aber der Affirmation bedürfen sie nicht mehr, auch sollen sie, ohne von einem besondern Zeugniß unterstützt zu seyn, fidem haben, die Strafe mag über oder unter 100 Franken seyn.

165. Sie gelangen, wie bis jetzt geschehen, durch den Oberförster an den Kreisforstmeister, welcher die Verfolgung der Frevler, so wie die Verfolgung der eingelegten Appellationen von den Er-

kenntnissen der Friedensgerichte, bei dem Kreisgerichte zu betreiben, und sich zu den Vorladungen der Gerichtsboten und nicht mehr der Förster zu bedienen hat. Die Gebühren der Gerichtsboten für solche Fälle werden wie vorhin auf den Grund besonderer Etats aus den Domänen-Kassen bezahlt, welche die Kosten von den Verurtheilten mit der Strafe und den Ersatzgeldern wieder einziehen.

166. Zu dem Ende soll der Kreisgerichtsschreiber am Schluß seines jeden Monats in tabellarischer Form und mit Angabe des Namens und Vornamens des Frevlers, dessen Wohnorts, des Waldbesitzers, der Beträge an Strafe, Schadens- oder Werths-Ersatz, Pfand-Gebühren und Kosten aller Art, einen Auszug der im Laufe des verflossenen Monats durch das Kreisgericht in Forstfrevelsachen erlassenen und rechts kräftig gewordenen Urtheilssprüche, in duplo anfertigen und solchen, nachdem er von dem Präsidenten des Gerichts als richtig bescheinigt und mit der exekutorischen Formel versehen worden ist, dem Kreisforstmeister vor dem 10. des folgenden Monats zusenden. Der Kreisforstmeister fertigt aus diesem Etat Auszüge für jede Domainen-Kasse, zu deren Erhebungs-Bezirk das Revier gehört in welchem der Frevler betreten worden ist, und für jede Gemeinde oder Privatwald-Besitzer, welche wegen ihnen zuerkannten Ersatzes des Scha-

dens und Werths ein Interesse haben, unter eigener Verantwortlichkeit für deren Richtigkeit, an, notirt das nöthige in seinem Manual, sendet die Auszüge den bezeichneten Personen zur Beitreibung der respektiven Beträge zu und reponirt sodann das eine Exemplar des Etats in seiner Registratur. Das Duplikat aber sendet er dem Oberforstamt zu.

Kap. XIX. Konstatirung, Verfolgung, und Bestrafung der Forstfrevel, welche in Privatwaldungen begangen werden.

167. Die Frevel welche in Privatwaldungen begangen werden, werden auf dieselbe Art angegeben, verfolgt, und bestraft, wie diejenigen Frevel welche in denen der Forst-Verwaltung untergebenen Staats- und Gemeinde-Waldungen verübt werden.

Die Privatförster haben daher ebenfalls die vorgeschriebenen Forstfrevel-Register zu führen, und die Abschriften derselben, oder 14tägigen Forststrafprotokolle, nebst denen nach §. 164 etwa aufgenommenen einzelnen Forstfrevelprotokollen, zur festgesetzten Zeit, bei der §. 137 verfügten Strafe im Versäumniß-Fall, an den Ober-Förster in dessen Amtsbezirk die Privatwaldungen liegen, gelangen zu lassen.

Kap. XX. Allgemeine Verfügungen.

168. Die Präscriptions-Frist bleibt auf drei Monate, vom Tage des Vergehens an bis zum Ta-

ge der geschehenen Vorladung gerechnet, festgesetzt, für alle Forstfrevel bei denen der Thäter sogleich entdeckt worden ist, und auf ein Jahr, sobald der Frevler nicht bekannt ist.

169. Der Frevler ist nicht bekannt, wenn man seinen Namen nicht weiß, und er denselben anzugeben verweigert, oder wenn man ihn nicht entdeckt, endlich wenn der Ergriffene einen unächten Namen angibt.

Dergleichen Fälle haben die Förster ebenfalls mit Angabe aller Umstände, in das Frevel-Register und in die 14tägigen Forststrafprotokolle einzutragen, sofort aber auch alle nöthigen Nachforschungen anzustellen.

Wenn diese Nachforschungen zu einem Resultat geführt haben, so wird das erforderliche durch den Förster wieder unter dem laufenden Datum in das Frevelregister eingetragen, demnächst in das Strafprotokoll abgeschrieben und bei Abhaltung der Forstgerichte werden die in den früheren Protokollen enthaltene Angaben, auf welche Beziehung genommen wird, nachgeschlagen.

170. Die Festsetzung des Lokalwerths geschieht, bis dahin daß für jedes Revier eine Holztaxe festgesetzt seyn wird, nach der pflichtmäßigen Angabe des Oberförsters, wobei nur der wahre Werth des

Holzes im Wald, ohne Hauer- und Fuhrlohn, zu berücksichtigen ist.

171. Es bedarf nicht mehr der bisher üblichen Autorisation, um eine Gemeinde für einen Frevel den sie begangen hat, oder für den sie haften muß, gerichtlich zu verfolgen.

172. Gegenwärtige Verordnung tritt mit dem 1. September in Kraft und Wirksamkeit, und es sollen folglich alle von besagtem Tage an begangen werdende Forstfrevel nach derselben angegeben und gestraft werden.

173. Sie hebt die bisher üblichen französischen Forststrafgesetze, namentlich die betreffenden Artikel der Ordonnanz von 1669, des Gesetzes vom 11ten Dezember 1789, des Gesetzes vom 26. März 1790 und des Gesetzes vom 28ten September 1791 auf.

174. Die Strafen welche in Gemäßheit dieser Verordnung erkannt werden, gehören dem Staate, der Ersatz des Schadens und Werths aber dem Besitzer des Waldes . . . .

Im Fall als letzterer selbst der Frevler ist z. B. wenn eine Gemeinde oder ein Privatwald-Besitzer eigenmächtig Waldland ausstocken, wird nur die Strafe und kein Schadens- oder Werths-Ersatz angesetzt.

175. Zwei Exemplare gegenwärtiger Verordnung sollen stets in den Forstgerichtssitzungen auf dem

ge der geschehenen Vorladung gerechnet, festgesetzt, für alle Forstfrevel bei denen der Thäter sogleich entdeckt worden ist, und auf ein Jahr, sobald der Frevler nicht bekannt ist.

169. Der Frevler ist nicht bekannt, wenn man seinen Namen nicht weiß, und er denselben anzugeben verweigert, oder wenn man ihn nicht entdeckt, endlich wenn der Ergriffene einen unächten Namen angibt.

Dergleichen Fälle haben die Förster ebenfalls mit Angabe aller Umstände, in das Frevel-Register und in die 14tägigen Forststrafprotokolle einzutragen, sofort aber auch alle nöthigen Nachforschungen anzustellen.

Wenn diese Nachforschungen zu einem Resultat geführt haben, so wird das erforderliche durch den Förster wieder unter dem laufenden Datum in das Frevelregister eingetragen, demnächst in das Strafprotokoll abgeschrieben und bei Abhaltung der Forstgerichte werden die in den früheren Protokollen enthaltene Angaben, auf welche Beziehung genommen wird, nachgeschlagen.

170. Die Festsetzung des Lokalwerths geschieht, bis dahin daß für jedes Revier eine Holztaxe festgesetzt seyn wird, nach der pflichtmäßigen Angabe des Oberförsters, wobei nur der wahre Werth des

Schema A.

Ordnungs Nummern.	Monat und Tag der Betretung oder Entdeckung des Frevels.	Namen, Vornamen und Wohnort des Frevlers Beschreibung des Frevels und Angabe der Umstände die denselben begleitet haben.	Wer der Waldbesitzer ist.	Anmerkungen (zum Einschreiben etwaiger Nachträge.)

Schema B.

Ordnungs-Nummer.	Monat und Tag der Betretung oder Entdeckung des Frevels	Namen, Vornamen und Wohnort des Frevlers, Beschreibung des Frevels und Angabe der Umstände die denselben begleitet haben.	Wer der Wald-Besitzer ist.	Nachträge und Anmerkungen	Anträge des Oberförsters.	Erkenntnisse des Friedens-Gerichts.					
						Gründe und Inhalt des Erkenntnisses mit Anführung der Strafartikel die angewendet werden.	Beträge welche der Domainen Empfänger zu erheben hat.			Ersatz des Schadens und Werths in Gemeinds und Privat-Waldungen.	Tage Gefängnißstrafe.
							Strafe.	Ersatz des Schadens und Werths	Pfand-Gebühren.		

Daß vorstehende Abschrift mit meinem Forstfrevelregister Wort für Wort gleichlautend ist und daß alle darinn enthaltene Angaben der Wahrheit in allem getreu sind bescheinige ich hiermit auf Eid und Pflicht.

N. den ten 1814.

(N. N.) Förster.

Daß vorstehendes, mit dem Original Strafprotokoll Wort für Wort und auch in Ansehung der angesetzten Geld-Beträge vollkommen gleichlautend ist, bescheinigen wir Friedensrichter des Kantons N. hiermit und befehlen und gebieten, u. s. w.

Schema C.

Namentliches Verzeichniß derer Einwohner der Gemeinde N. welche angeklagt sind Forstfrevel begangen zu haben, und daher an dem am . . ten . . . . abzuhaltenden Forstgerichtstage vor dem Friedensgerichte zu N. Morgens um 9 Uhr erscheinen sollen.

Namen und Vornamen	Kurze Angabe des Forstfrevels.	Tag an welchem die Vorladung geschah.	Wem der Vorladungszettel eingehändigt worden ist.	Betrag der Vorladungsgebühren welche die verurtheilte Frevler zu bezahlen haben.	Bemerkungen.

Schema D.

In Gemäßheit des von dem Herrn Friedensrichter N. zu N. erlassenen Vorladungsbefehls, hat sich N. N. aus der Gemeinde N., angeklagt am . . . . einen Wagen voll Holz entwendet zu haben, am künftigen Montage als den . . ten dieses vor dem Friedensgerichte zu N. Morgens um 9 Uhr in der Gerichtsstube einzufinden, widrigenfalls er als des Frevels eingeständig angesehen und verurtheilt werden wird, welches ich (ihm selbst oder dessen Frau u. s. w.) durch Einhändigung dieses Vorladungszettels hiermit significire.

N. den ten 1814.

(Unterschrift des Gerichtsboten.)

3.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden, souveräner Herzog von Nassau ꝛc. ꝛc. Haben erwogen, daß eine allgemeine Verordnung über Forst-, Jagd- und Fischereivergehen sowohl wegen der Verschiedenheit der in unserm Herzogthum hierüber noch bestehenden Gesetze, als auch deshalb nöthig ist, weil sie wenig geeigenschaftet sind, gerade die schädlichsten jener Verbrechen und Vergehen zu verhüten, indem hiernach dieselben nur als leichte Uebertretungen von bloßen Polizeigesetzen und Vorschriften über den Gebrauch eines gemeinschaftlichen Eigenthums betrachtet und nur mit geringen Geldstrafen belegt werden, während jedoch das Holz durch den höher gestiegenen Werth und durch die größtentheils beendigten Marktheilungen und Abfindung der bestandenen Beholzigungsrechte die rechtliche Natur des ausschließlichen Eigenthums angenommen hat, welches durch entsprechende Strafgesetze eben so kräftig wie alles übrige Privat-Eigenthum geschützt werden muß.

Wir haben weiter erwogen, daß viele und ohne Zweifel wohl die meisten Forstfrevel bisher entweder aus Gewohnheit oder unredlicher Gewinnsucht, die wenigsten dagegen um der Befriedigung

eines wahrhaften auf andere erlaubte Art nicht zu befriedigenden Bedürfnisses willen begangen wurden, letztere aber ebenfalls keine Entschuldigung mehr verdienen, nachdem die auf Ordnung unserer Landesregierung in allen Gemeinden unsers Herzogthums angelegten Holzmagazine für die ärmere Klasse der Ortseinwohner den Ankauf des Holzes zu jeder Zeit und in den kleinsten Quantitäten bis um den Ertrag eines halben Taglohns möglich machen, dadurch aber auch die Entwendung desselben aus den Waldungen als ein nicht minder strafbares Verbrechen sich darstellt, als das Stehlen anderer nothwendigen Bedürfnisse; Wir haben also nach dem Antrag unserer Landesregierung und nach angehörtem Gutachten unseres Staatsraths beschlossen, zum Schutz der Forsten, weniger nicht der Jagden und Fischereien mit Aufhebung der ältern darüber bestehenden Gesetze Nachfolgendes allgemein zu verordnen:

§. 1.

I.) Von dem Forst-Verbrechen und Vergehen.

Die Forstverbrechen sind; Forstdiebstähle, sodann Forstbeschädigungen und Forstpolizeivergehen.

§. 2.

A. Von den Forstdiebstählen überhaupt.

Forstdiebstahl heißt eine in gewinnsüchtiger Absicht eigenmächtig vorgenommene Zueignung einer fremden

in dem Forstschutz noch bestehenden Sache, in sofern diese Handlung nach den weiter unten erfolgenden Bestimmungen nicht ausnahmsweise blos zu den Forstbeschädigungen und Forstpolizeivergehen gerechnet wird. Die Forstdiebstähle zerfallen nach Verschiedenheit der entwendeten Sachen, in Beschwerte, und Einfache.

§. 3.

2.) Von dem beschwerten Forstdiebstahl.

a.) Sachen woran er begangen wird.

Ein beschwerter Forst-Diebstahl wird begangen durch Entwendung.

1.) Eines Stammes, Stämmchens oder Stammreises und deren Aeste, weniger nicht der Loherinden in so fern sie dem Forstschutz (welcher sich über den gesammten Waldboden unseres Herzogthums erstreckt) untergeben sind, ohne Unterschied, ob diese Gegenstände vor dem Diebstahl noch standen, oder schon gefällt und etwa zu Klafterholz, Wellen, Lagerholz, Abholz 2c. bestimmt oder geformt waren.*)

2.) Solchen Holzes, das zu Bildung einer lebendigen Heege oder eines Zaunes um künstliche Anpflanzungen oder Baumschulen in Waldungen dient;

*) Hierunter ist das §. 16. weiter unten erwähnte sogenannte Leseholz, welches durch natürliche Absonderung der dürren Zweige, nicht aber durch absichtliches Fällen vom Stamm oder Boden getrennt war, nicht verstanden.

Doch tritt in Hinsicht dieser Sachen die Einschränkung ein, daß Stämmchen, welche erst bloße Pflanzen und Aeste die noch Reisser sind, keine Gegenstände eines beschwerten, sondern eines einfachen Forstdiebstahls ausmachen, welcher hierunten §. 11. bestimmt wird.

§. 4.

b.) Strafe des beschwerten Forstdiebstahls.

Der beschwerte Forstdiebstahl wird neben der dem Thäter aufliegenden Verbindlichkeit des Schadenersatzes, bestraft und zwar:

Der erste mit Bezahlung des doppelten Werths der gestohlenen Sache, und es kann die Strafsumme nie weniger als einen Gulden betragen;

Der zweite mit vierzehntägigem Gefängniß, unter Abwechselung der warmen Speisen, über den andern Tag mit Wasser und Brod. Sollte der Werth der gestohlenen Sache mehr als einen Gulden betragen, so werden obiger Strafe so viele Tage zugesetzt als vielmal die Summe von dreißig Kreuzer über einen Gulden hinaus in dem Werth enthalten ist.

Der dritte mit drei monatlicher Correctionshausstrafe, wenn die gestohlene Sache zehn Gulden oder weniger Werth gewesen ist. Daneben wird

für jeden Gulden, wenn die Sache über zehn Gulden werth war, obiger Strafzeit noch eine Woche hinzugesetzt;

Der vierte und jeder weitere beschwerte Forstdiebstahl wird als peinliches Verbrechen betrachtet und es tritt die Zuchthausstrafe von wenigstens zweijähriger Dauer ein.

Ist der erste und zweite beschwerte Forstdiebstahl an einem Sonntage oder an Bäumen, z. B. an Alleen im Walde, oder mit Hülfe einer Säge geschehen, so wird doppelte Strafe angesetzt, jedoch soll eine weitere Strafschärfung durch ein Zusammentreffen mehrerer dieser Beschwerungen in einem Falle nicht Statt finden.

§. 5.

c.) Maasstab des Schadens α.) bei gestohlenen Stämmen.

Der Werth der entwendeten Stämme wird, ohne Rücksicht darauf ob die Aeste eines solchen Stammes mit entwendet worden sind oder nicht und ob der letztere in freudigem Zuwachs gestanden hat, oder abständig oder unterdrückt gewesen ist, wie nachfolgt bestimmt:

Holzsorten.	Stärke der Stämme. Durchmesser.	Werth der Stämme.		Holzsorten.	Stärke der Stämme. Durchmesser.	Werth der Stämme.	
	Zoll.	fl.	kr.		Zoll.	fl.	kr.
Eichenstämme.	24	16	„	Birken„, Erlen„, Aspen„, Linden, Saalweidenstämme, wilde Obstbäume und dergleichen mehr.	16	3	„
	22	12	„		14	2	30
	20	9	„		12	2	„
	18	8	„		10	1	30
	16	7	„		8	1	„
	14	6	„		6	„	30
	12	5	„		4	„	20
	10	4	30		3	„	15
	8	3	„		2	„	3
	6	2	„				
	4-5	1	„				
	3	„	30				
	2	„	6				
	1	„	2				
Buchen„, Hainbuchen, Ahorn„, Eschenstämme ꝛc. ꝛc.	20	6	30	Nadelholzstämme.	20	7	30
	18	5	30		18	6	„
	16	4	„		16	5	„
	14	3	30		14	4	„
	12	2	30		12	3	„
	10	2	„		10	2	„
	8	1	30		8	1	45
	6	1	„		6	1	20
	4	„	20		4	„	30
	3	„	15		3	„	15
	2	„	3		2	„	3

Ist der Diebstahl an einem Stamm oder Stämmchen begangen worden, der einen grösseren oder das einen geringern Umfang hat als in dem vorhergehenden bei der Art Holz, wozu sie gehören, angenommen wird, so ist in jenem Fall eine besondere Taxation nöthig, in diesem Fall der Werth überall auf einen Kreuzer für jedes einzelne Stämmchen zu setzen.

Wer einen Stamm oder Stämmchen in der Mitte oder weiter oben abgehauen hat, wird eben so bestraft, als wäre es an der Erde geschehen.

§. 6.

β.) Bei gestohlenen Aesten.

Den Werth einer Traglast Aeste, die von stehen gelassenen Stämmen und Raideln aller Art getrennt und entwendet werden, ist ohne Unterschied auf einen Gulden bestimmt.

§. 7.

c.) Bei gefälltem Holze.

Entwendetes gefälltes Holz, zu welchem letzten auch Windfälle, Windbrüche und Loherinden gehören sollen, bedarf in jedem vorkommenden Falle einer besondern Taxation, welche der betreffende Oberförster nach Klaftermaas oder Cubicschuhen und mit Rücksicht auf den höchsten Verkaufpreis dergleichen Qualität aus seinem unterhabenden Forstverwaltungsbe-

zirk der Behörde, welche das Straferkenntniß zu verabfassen hat, mittheilt.

§. 8.

d.) Bestimmung wann der beschwerte Forstdiebstahl ein wiederholter ist.

Ein zweiter, dritter oder vierter beschwerter Forstdiebstahl ist nur dann vorhanden, wenn der oder die vorhergehenden Forstdiebstähle ebenfalls zu den beschwerten gehören.

§. 9.

e.) Bestimmung wann der beschwerte Diebstahl vollendet ist.

Das Abhauen eines Stammes oder Astes oder die Besitzergreifung des liegenden Holzes, in diebischer Absicht, wird in Beziehung auf die Strafe als vollendete Entwendung angesehen, obschon der Thäter das Holz in seine Gewahrsam zu bringen verhindert wurde.

§. 10.

f.) Verbindlichkeit wegen früher vorgefallener Diebstähle.

Der beschwerte Forstdiebstahl soll auch das Anbringgeld und die Kosten von frühern in der nämlichen Gemarkung von Zahlungsunfähigen Thätern begangenen beschwerten Forstdiebstählen bezahlen.

§. 11.

3.) Von dem einfachen Forstdiebstahl,

a.) Gegenstände woran er begangen wird.

Gegenstände durch deren Entwendung ein einfacher Forstdiebstahl begangen wird, sind folgende, deren zu ersetzender Werth zugleich hier neben bemerkt ist.

	Werth und Schaden.	
	fl.	kr.
1.) Junge Pflanzungen der hier oben erwähnten Holzarten welche noch nicht in die Klasse der Stämmchen oder Stamm-Reisser gehören, das Stück:		
aus offenen oder gehegten Waldungen	—	1
aus Pflanzschulen	—	2
2.) Reisser von Aesten oder Stockausschlägen, die Traglast:		
aus offenen oder gehegten Waldungen	1	—
aus Pflanzschulen	1	—
3.) Erdestöcke, die Traglast:		
aus offenen Waldungen . . .	—	20
aus gehegten Waldungen . . .	—	40
aus Pflanz oder Baumschulen . . .	1	20
4.) Haselholz, die Traglast	1	—

	fl.	kr.
5.) Gras, die Traglast:		
aus offenen Waldungen oder von Waldwiesen	—	20
aus gehegten Waldungen und zwar:		
a. gerupft	—	30
b. mit der Sense oder Sichel geschnitten	1	—
aus Pflanz- und Baumschulen, und zwar:		
a. gerupft	1	—
b. mit der Sense oder Sichel geschnitten	2	—
6.) Futterlaub das durch Abstreifen gewonnen wird, die Traglast	—	20
7.) Moos, Rasen, die Traglast:		
aus offenen Waldungen	—	10
aus Gehegen	—	20
aus Pflanz- und Baumschulen . .	—	40

§. 12.

b.) Strafe.

Der einfache Forstdiebstahl wird bestraft, und zwar:

Der erste mit Bezahlung des doppelten Werths der gestohlenen Sache;

Der zweite mit achttägigem Gefängniß unter Abwechselung der warmen Speisen über den andern Tag mit Wasser und Brod. Sollte der Werth der gestohlenen Sache einen Gulden oder mehr betragen, so werden der Strafzeit so viele Tage zuge-

setzt als vielmal die Summe von zwanzig Kreuzern über einen Gulden hinaus in dem Werth enthalten ist;

Der dritte mit vierwöchigem Gefängniß, welches noch um so viel Tage wächst als vielmal dreißig Kreuzer über den Betrag von drei Gulden hinaus in dem Werth enthalten ist;

Der vierte und jeder weitere mit dreimonatlichem Aufenthalt im Correctionshaus, dem noch so viele Wochen zugesetzt werden als der Werth um einzelne Gulden über zehn Gulden hinaus beträgt.

§. 13.

c.) Bestimmung wann ein wiederholter einfacher Diebstahl begangen ist.

Ein zweiter, dritter, vierter und weiterer einfacher Forstdiebstahl wird so oft angenommen, als der, welcher sich einen einfachen Forstdiebstahl zu Schulden kommen läßt, schon früher einen, zwei oder drei Forstdiebstähle überhaupt begangen hat, sie mögen beschwerte odet einfache gewesen seyn.

§. 14.

4.) Gemeinschaftliche Bestimmung über beschwerte und einfache Forstdiebstähle.

Auch wird zum Daseyn eines wiederholten beschwerten oder einfachen Forstdiebstahls vorausge-

setzt, daß der frühere Forstdiebstahl nach erlangter Gesetzeskraft gegenwärtiger Verordnung begangen und bestraft worden sey.

§. 15.

B.) Von Forst-Beschädigungen die den Forstdiebstählen gleichgeachtet werden.

Sollte eine Handlung, die, wenn sie in gewinnsüchtiger Absicht vorgenommen worden, nach den vorhergehenden Bestimmungen ein Forstdiebstahl wäre, z. B. Abhauen der Stämme, Wegtragen gefällten Holzes, Abmähen des Grases rc. mit Vorsatz das heißt aus Bosheit oder Muthwillen begangen worden seyn; so wird sie nach der Verschiedenheit der Sachen und der vorhergehenden von dem nämlichen Thäter begangenen Forstdiebstähle oder Forstbeschädigungen einem ersten, zweiten, dritten, vierten, und weitern beschwerten oder einfachen Forstdiebstahl vollkommen gleich geachtet.

§. 16.

C.) Von anderen Forst-Beschädigungen und Forstpolizeivergehen.

Wenn aber erweislich nicht aus Vorsatz, sondern aus Unvorsichtigkeit oder Unbedachtsamkeit die im vorhergehenden §. erwähnten Beschädigungen begangen worden sind; so wird der Thäter mit der

Hälfte derjenigen Strafe belegt, die eintreten würde, wenn die That ein erster einfacher Forstdiebstahl wäre.

Ausserdem kommen noch folgende Forstbeschädigungen und Forstpolizeivergehen in Betracht, bei deren Bestrafung aber, wo es nicht ausdrücklich bestimmt ist, weder auf Wiederholung der That noch darauf gesehen wird, ob dieselbe absichtlich oder unabsichtlich begangen wurde.

Diese Vergehen geschehen nämlich:

1.) An Bäumen:

Durch Verwunden derselben mit einer Axt, einem Säbel, Messer rc. rc., durch Abrinden oder Oeffnen derselben, letzteres etwa um ein Vogelnest oder einen Bienenstock auszuheben, durch Anbohren der Stämme um den Saft, Anhauen derselben etwa um Kienholz und Anklopfen derselben mit Aexten, Prügeln, Steinen rc. rc., um die Früchte oder den Saamen zu gewinnen.

Der Thäter muß neben dem von dem einschlagenden Oberförster zu begutachtenden Schadensersatze eine Geldstrafe bezahlen, welche dem doppelten Betrag derselben gleich, und mindesten Falls auf dreißig Kreuzer hiermit bestimmt wird.

	Schadens-Ersatze.		Strafe.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
2.) An Gesträuch ꝛc. ꝛc.				
Durch Holen ohne Erlaubniß der Wachholder, Ginster, Dornen und dergleichen Sträuche, die keine Gegenstände der Forstcultur sind für eine Traglast wird Strafe erlegt	—	—	—	30
3.) In Ansehung der Mast und des Saamens; dahin gehört:				
a.) Das Sammlen der Mastfrüchte und des Saamens ohne Erlaubniß;				
A. in offenen Waldungen . .	—	—	1	30
B. in gehegten Waldungen . .	—	—	3	—
Klopft der Uebertreter die Stämme mit Aexten, Prügeln, Steinen ꝛc. so wird er ausserdem noch mit der hieroben auf diese Handlung gesetzten Strafe belegt.				
b.) Unerlaubtes Treiben der Schweine, zur Mastzeit in die Waldungen, vom Stück:				
A. in offenen Waldungen . .	—	30	1	—
B. in gehegten Waldungen . .	1	—	2	—
c.) Wenn ein Hirt die Schweine über die zur Mast bestimmte Zeit in die Waldungen treibt	—	—	3	—

	Schadens-Ersatz. fl.	kr.	Strafe. fl.	kr.
d.) Wer ohne Erlaubniß Wachholderbeeren klopft oder sammelt . .	—	—	1	—
4.) In Ansehung der Huth und Weide:				
a.) Durch das Weiden der Pferde, Ochsen, Kühe, Kälber; für das Stück wird Schadens-Ersatz und Strafe belegt, wenn es weidete:				
in offenen Waldungen	—	20	—	40
in Gehegen	—	40	1	20
in einem Pflanzgarten	1	—	2	—
b.) Durch das Weiden der Schaafe; für das Stück wird Schadensersatz und Strafe erlegt, wenn es weidete:				
in offenen Waldungen oder Waldwiesen	—	12	—	24
in Gehegen	—	30	1	—
in Pflanzgärten und Schulen .	1	—	2	—
c.) Durch das Weiden der Schweine ausser der Mastzeit in Gehegen; für das Stück wenn es weidete:				
in einem schon etwas herangewachsenen Gehege	—	12	—	24
in einem Saamen- oder erst seit einigen Jahren besaamten Schlage	—	30	1	—
in einer Pflanz- oder Baumschule	1	—	2	—

	Schadens-Ersatz.		Strafe.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
d.) Wenn das Weiden bloßer An- oder Ueberlauf ist, so tritt die Hälfte des Schadensersatzes und der Strafe ein.				
e.) Ziegen, die sich in Waldungen Feldern, Bergen, Gebüschen ꝛc. ꝛc. sehen lassen, sind todt zu schießen; sollte das aber nicht geschehen seyn, so verfällt der Eigenthümer in eine Strafe von	—	—	2	—
5.) An den bisher aufgezählten Sachen durch Feuer:				
a.) Wer im Walde boshafter Weise Feuer angelegt um dadurch das An- oder Abbrennen eines oder mehrerer Bäume oder einer Waldstrecke zu veranlassen, wird den Umständen nach mit Corectionshaus- oder Zuchthausstrafe belegt, und muß den von dem einschlagenden Oberförster und Oberforstbeamten gemeinschaftlich zu taxirenden Schaden ersetzen.				
b.) Wer Heide, Ginster, Rasen, Laub, ꝛc. ansteckt, am den Boden zu einer				

	Schadens-Ersatz.		Strafe.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Cultur vorzubereiten, und durch Vernachläßigung der gehörigen Vorsichtsmaasregeln eine schädliche Verbreitung des Feuers nicht hindert, oder wer überhaupt durch Unvorsichtigkeit einen Waldbrand bewirkt, wird den Umständen nach mit Geld oder Gefängniß gestraft, und muß den auf gleiche Art zu taxirenden Schaden ersetzen.				
Ein Holzhauer, oder ein jeder anderer, der sonst ein unschädlich angezündetes Feuer beym Nachhausegehen nicht auslöscht, bezahlt Strafe . .	—	—	2	—
6.) An Grenz und Hegzeichen:				
Das Beschädigen, Umhauen, Ausgraben und versetzen eines Grenzbaumes oder Grenzsteines, auch Zuwerfen eines Grenz-Grabens, wird bestraft, wenn die That				
a.) aus Unvorsichtigkeit geschah mit	—	—	1-5	—
b.) wenn sie absichtlich, um zu Schaden oder die Grenze zu verrücken, geschah, den Umständen nach mit Correktionshaus oder Zuchthaus.				

	Schadens-Ersatz		Strafe	
	fl.	kr.	fl.	kr.
7.) Am Boden				
Wer in Waldungen ohne Erlaubniß Kalk, Steine, Lehm, Thon, Sand, Häfnererde ꝛc. ꝛc. gräbt, muß ausser Ersatz des von Sachverständigen zu taxirenden Schadens Strafe erlegen	—	—	3-5	—
Noch andere unerlaubte Handlungen sind:				
8.) Wer ausser den bestimmten Tagen, oder an Orten, wo das Aufsammeln beider Gegenstände ganz untersagt ist, ohne Erlaubniß Leseholz oder Streu-Laub sammelt, muß für die Traglast neben dem vom Oberförster zu taxirenden Schadensersatz Strafe bezahlen . .	—	—	—	30
9.) Wer ohne dazu berechtigt zu seyn, in Waldungen Bienen aushebt, soll ausser dem vom Oberförster zu taxirenden Werth Strafe bezahlen	—	—	3	—
10.) Wer einen Hacken, womit Aeste abgerissen zu werden pflegen, im Walde führt, wird gestraft mit	—	—	—	30

	Schadens-Ersatz.		Strafe.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
11.) Wer ohne Erlaubniß eine Axt, Säge oder ein anderes Instrument zum Holzfällen im Walde führet, muß bezahlen	—	—	—	30
12.) Ein Gemeindeglied, daß sein empfangenes Baureparatur-Holz zu dem bestimmten Zweck böslicherweise nicht verwendet, soll den wahren Kaufpreis des Holzes nachbezahlen und ausser dem Strafe erlegen	—	—	5	—
13.) Wer erkauftes oder sonst eigenthümlich erworbenes Holz über die bestimmte Zeit im Walde liegen läßt, soll für das Klafter oder den Stamm gestraft werden mit .	—	—	1	—
14.) Wer einen ihm gehörigen liegenden Bau- oder Werkholzstamm in dem Wald ohne Erlaubniß des Oberförsters schneidet oder schneiden läßt, wird gestraft mit	—	—	1	—
15.) Wenn Gemeindeglieder oder Wald-Eigenthümer ohne Erlaubniß der Landesregierung einen Wald oder Waldtheil ausroden	—	—	10 bis 50	—

	Schadens-Ersatz.		Strafe.	
	fl.	kr	fl.	kr.
16.) Wenn die Mitglieder einer Gemeinde eine nicht genehmigte Holzfällung vornehmen	—	—	20 bis 100	
17.) Wären diese oder ähnliche eigenmächtige Handlungen nicht nur ohne Erlaubniß, sondern sogar wider ein ausdrückliches Verbot der vorgesetzten Behörde vorgenommen, so werden die Thäter noch ausserdem als Tumultuanten oder Widersetzliche, besonders die Anstifter, scharf bestraft, auch wird die Geldstrafe nicht aus der Gemeindekasse, sondern von den einzelnen Thätern, und zwar von den Anstiftern doppelt oder dreifach soviel wie von andern, erhoben:				
18.) Der Holzhauer:				
Wenn ein Holzhauer gegen die ihm in seiner Instruktion ertheilten Vorschriften handelt, so soll er nach Verhältniß des verursachtens Schadens neben dessen vom Oberförster zu taxirenden Ersatz gestraft werden, um	—	—	1/6	—

	Schadens-Ersatz.		Strafe.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
19.) Der Köhler:				
a.) Wenn ein Köhler dem das Verkohlen des Holzes im Wald gestattet ist, eine neue Kohlstätte ohne Erlaubniß anlegt, ausser dem vom Oberförster zu taxirenden Schadensersatz, um	—	—	3	—
b.) Wenn er um seinen Meiler einen Windschirm zu stellen gegen die Anordnung des Oberförsters unterläßt, um	—	—	4	—
20.) Die Fuhrleute: Ein solcher bezahlt Strafe:				
a.) Wenn er sich in einem Bestand junger Pflanzen zu Hemmung seines Fuhrwerks der Schleppreisser bedient	—	—	3	—
b.) Wenn er in einem Bestand junger Pflanzen grobes Holz schleift	—	—	3	—
c.) Wenn er auf einen verbotenen Weg fährt	—	—	1	—
d.) Wenn er einen frischen Weg macht	—	—	2	—
e.) Wenn er Holz im Wald oder durch Abwerfen von seinem Fuhrwerk				

	Schadens-Ersatz.		Strafe.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
entwendet, oder wenn er um seinem Fuhrwerk einen Weg zu bahnen junge Stangen abhaut, so wird er nach den oben über Forst-Diebstähle und Forst-Beschädigungen aufgestellten Bestimmungen bestraft	—	—	—	—

§. 17.

D.) Den Forstdiebstählen; Beschädigungen und Polizeivergehen gemeinschaftliche Bestimmungen.

1.) Ausser Verbüssung der Strafe muß der Uebertreter eines der vorhergehenden Strafgesetze noch das Anbringgeld, die verursachten Untersuchungskosten und den Werth der gestohlenen oder beschädigten Sache bezahlen, letzteres jedoch nicht bei den Beschädigungen und Polizeivergehen, für welche ohne den Ersatz des Werthes zu verordnen blos eine Strafe bestimmt ist.

2.) Nachdem der Förster sich möglichst bemühet hat, sich von der Qualität der entwendeten oder beschädigten Sache zu überzeugen, so versichert er auf seinen Eid den Richter, daß er glaube, jene sey

einer bestimmt anzugebenden Zahl von Tragkästen, Pflanzen 2c. 2c. gleich, oder sie habe einen bestimmt anzugebenden Umfang.

3.) Im zweifelhaften Fall wird angenommen, daß ein Karren voll Gras, Aeste, Reisser 2c. 2c. acht Trägkästen gleich sey.

4.) Ist der Gegenstand der Entwendung oder Beschädigung dem Beschädigten wieder verschafft worden oder verblieben, weil der Uebertreter die Sache nicht vollkommen in seinen Gewahrsam brachte, so wird zum Zweck der Strafbestimmung der ganze beabsichtigte Schaden berechnet, zum Zweck des wirklich zu leistenden Ersatzes dagegen soll der Werth dessen, was dem Beschädigten wieder worden und verblieben ist, abgerechnet werden.

§. 18.

II. Von den Jagdvergehen.

Die rücksichtlich der Jagd strafbaren Handlungen sind, das gefährliche Jagdverbrechen, die einfachen Jagdvergehen und die Jagdpolizeivergehen.

§. 19.

A.) Von dem gefährlichen Jagdverbrechen; dessen Begriff.

Das gefährliche Jagdverbrechen besteht darinn, daß jemand da wo ihm die Jagd auszuüben nicht

erlaubt ist, nach Wild schießt, oder in der Absicht Wild zu schießen Gewehr bei sich führt.

Dieser Bestimmung zu Folge macht es keinen Unterschied, auf welches Wild in der niedern oder hohen Wildbahn geschossen wurde oder geschossen werden sollte.

§. 20.

2.) Aufzählung der Thiere, die zum Jagdwild gerechnet werden.

Zum Wild werden gerechnet, Hirsche, Rehe, wilde Schweine, Haasen, Füchse, Buchmarder, Dächse, Fischottern, Auer, Birk, Haselhähne und Hennen, Feldhühner, Waldschnepfen, Beccassinen, wilde Enten, Brachhühner, wilde Gänse und wilde Tauben.

§. 21.

3.) Vermuthung.

Wer sich in einer Wildbahn, wo er kein Recht zur Ausübung der Jagd hat, mit Schießgewehr befand, bei dem wird die gehabte Absicht des Wildschießens so lange angenommen, bis er den Grund einer andern und zwar solchen Absicht beweist, neben welcher nach Berücksichtigung aller Umstände der Person und der That die wilddiebische Absicht wahrscheinlich nicht zugleich vorhanden.

§. 22.

4.) Nähere Bezeichnung der Wildbahn.

Zur Wildbahn gehören Waldungen, Gebüsche, Felder, Wiesen, Berge, Krautländer, kurz alles Land ausser den gewöhnlichen Land-, Dorf- und Feldwegen, den mit einem Zaun, einer Mauer oder Hege eingeschlossenen Grundstücken, und den Dorf- oder Ortsberingen selbst.

§. 23.

5.) Strafe des gefährlichen Jagdverbrechens.

Das gefährliche Jagdverbrechen wird bestraft: das erste mit 4 wöchigen Gefängniß oder 30 fl. das zweite mit 3 monatlichem Correctionshaus. Beide Verbrechen werden mit der doppelten Strafe belegt, wenn sie in einem umzäunten Thiergarten geschehen.

Das dritte mit einjährigem Correctionshaus, das vierte und jedes weitere als peinliches Verbrechen, wenigstens mit zweijährigen Zuchthaus.

Ausser Verbüßung dieser Strafe, muß der gefährliche Jagdverbrecher den etwa verursachten Schaden ersetzen und an denjenigen, der die Anzeige der That und der Mittel zur Ueberführung des Thäters zuerst machte oder durch einen andern machen ließ, nebst Bezahlung von 15 fl. Anbringgeld, das Gewehr, womit das gefährliche Jagdverbrechen be-

gangen wurde, zum Eigenthum. Ist ein Zahlungs- unfähiger der That überwiesen worden, so wird das Anbringgeld von den Herzoglichen Beamten aus der ihnen zu polizeilichen Ausgaben verwilligten Summe bestritten und von dem nächsten zahlungsfähigen gefährlichen Jagdverbrecher in dem nämlichen Amtsbezirk wieder erhoben oder der zahlungsunfähige Thäter muß dasselbe durch Arbeit, wozu er anzuhalten ist, ersetzen.

Auf Wilddiebe, die in wirklicher Ausübung der Jagd betroffen aber von dem Förster oder einen andern zu deren Verfolgung berechtigten bewaffneten Jagdberechtigten, der sie antraf, nicht gekannt werden, daneben auch auf Zurufen nicht stehen bleiben sondern die Flucht ergreiffen oder die Abgabe des Gewehrs und Mitgehen in das nächste Herzoglich Nassauische Ort verweigern, dürfen jene scharfes Feuer geben.

§. 24.

B.) Jagdbeschädigungen und Polizeivergehen.

Noch erlegt Strafe.

Strafe.
fl. kr.

1.) Wer sich erweislich ohne die Absicht des Wildschießens, jedoch unerlaubter Weise und ohne

einen Grund der Nothwendigkeit, in einer fremden Wildbahn mit einem zur Ausübung der Jagd tauglichen oder brauchbaren Schießgewehr befand 6 fl.

2.) Wer da, wo er nicht zur Jagd berechtigt ist, dem Wild Schlingen legt, dieses auf andere Art als durch Schießen tödet, oder auch lebendig in seine Gewalt bringt, oder gefundenes behält, oder die Eier von Federwild aushebt, soll ausser dem Schadensersatz nach Maasgabe des gestifteten Schadens, und des größern, oder geringeren bösen Vorsatzes Strafe bezahlen 1 bis 10 fl.

3.) Wer ohne Erlaubniß einen Vogelheerd anlegt, Vogelschneißen hängt, oder Lerchen 2c. 2c. mit einem Klebgarn fängt . . . . . 6 fl.

4.) Der Besitzer eines Hundes der in einer Wildbahn, wo jener nicht jagen darf, jagt, oder ohne seinen Herrn herumläuft . . . 3 fl.

Der Jagdberechtigte ist überdem befugt in seiner Wildbahn einen solchen Hund zu tödten und von dessen Herrn den Ersatz des etwa verursachten Jagdschadens ersetzt zu verlangen.

5.) Wer einen Hund bei seiner Feldarbeit mitnimmt, 1 fl. 30 kr. und der Hund wird todtgeschossen.

6.) Wer eine Salzlecke, Vogelschneiße oder einen Vogelheerd beschädigt oder zerstört, ausser dem Ersatz des Schadens . . . . . 2 fl.

In allen diesen Fällen beträgt das Anbringgeld einen Gulden.

7.) Wer zu Jagddiensten pflichtig ist und zur bestellten Jagd nicht gehörig erscheint . 30 kr.

8.) Jagdpächter, welche dem Inhalt der Pachtbedingungen zuwider

a.) Rehgeissen,

b.) Dammgeißen,

c.) oder Edelthiere.

oder ausser der in den Pachtbedingungen bestimmten Zeit Wild schießen, oder unerlaubterweise mit Bracken jagen, erlegen für jeden einzelnen Uebertretungsfall ausser einen Gulden Anbringgeld 5 fl. Strafe.

§. 25.

III. Von den Fischdiebstählen und Freveln.

1.) Das Fisch und Krebsfangen in einem Wasser, wo der Thäter das Recht dazu nicht hat, so wie das wirkliche Stehlen schon eingefangener und in einem befriedigten Behälter in freien Wasser aufbewahrter Fische und Krebse wird mit Rücksicht auf Größe des Schadens und Wiederholung gestraft wie oben von dem einfachen Forstdiebstahl verordnet ist. Das Anbringgeld ist jedoch ausserdem für jeden einzelnen Fall auf zehn Gulden festgesetzt unter den nämlichen Bestimmungen, welche von dem für gefährliche Wilddiebe zugesicherten Anbringgeld nach §. 23 hier oben gelten.

2.) Sind betäubende Mittel bei dem Fischen gebraucht worden oder ist der Fisch oder Krebsdiebstahl aus verschlossenen Fischkästen geschehen oder durch Oeffnen derselben versucht worden, so tritt im ersten und zweiten Fall Entrichtung des bestimmten Anbringgeldes und die doppelte Strafe ein.

3.) Wer einen Teich aus Muthwillen oder Bosheit zieht, wird einem Fischdieb gleich geachtet.

4.) Die Fischpächter sollen sich keiner Fischnetze von kleinern Maschen dienen als in den Pachtbedingungen vorgeschrieben sind.

5.) Sie sollen die Laichzeit einhalten, die gepachteten Bäche nicht abstopfen, und die zu kleinen oder mit den Eiern gefangenen weiblichen Krebse wieder in das Wasser werfen.

6.) Auch darf Niemand in ein Fischwasser Flachs legen oder Kalk werfen.

Der Uebertreter einer dieser Vorschriften wird nach Maasgabe des gestifteten Schadens und der Wiederholung mit ein bis zehn Gulden Strafe belegt.

Zugleich muß derselbe den etwaigen Schaden und die Kosten, die er veranlaßt hat, so wie das Anbringgeld bezahlen.

§. 26.

IV. Der Forst-Jagd- und Fischereiverbrechen gemeinschaftliche Bestimmungen.

1.) Das Anbringgeld welches der Uebertreter eines der vorhergehenden Strafgesetze bezahlen muß beträgt, wo die Summe nicht namentlich anders festgesetzt ist, 24 kr. und wenn der Frevel bei Nachtzeit oder an Sonn- und Feiertagen verübt wurde, 48 kr. Dieses so wie anderes im Besondern hier oben bestimmte Anbringgeld soll immer nur an die zuständige Behörde, die es demnächst dem Anbringer einhändigt, erlegt werden.

2.) Der Förster darf nur diejenigen Personen arretiren oder zur Abgabe eines Pfandes neben Abnahme des Werkzeugs, womit der Frevel begangen wurde, nöthigen, welche ihm unbekannt sind. Bekannte hat er anzuzeigen.

3.) Ausser dem Förster bekommt auch jeder andere das Anbringgeld der zuerst eine Anzeige von einem der oben genannten Vergehen machte, die demnächst wahr befunden worden ist, und auf Verlangen soll der Name des Denuncianten sorgfältig verschwiegen werden.

4.) Ein Uebertreter der dem Förster, damit dieser die Anzeige unterlasse eine Belohnung gegeben hat, wird mit der gegen Bestechung schon verordneten Strafe belegt und überdem soll das Geschenk zum Vortheil der Gemeindekasse eingezogen, der Förster aber, welcher dennoch die Anzeige machte nach Befinden der Umstände zu ehrenvoller Belohnung oder Auszeichnung empfohlen seyn.

5.) Mehrere gemeinschaftliche Uebertreter haften wegen der Geldleistungen einer für alle und alle für einen und die Strafe eines jeden derselben wird nach Maasgabe des ganzen Schadens, wo dieser der Maasstab der Strafe ist, bestimmt.

6.) Rücksichtlich der Geldleistungen haften die Ehemänner für ihre Weiber, Eltern für ihre Kinder und die Dienstherrschaft für ihr Gesinde, wenn sie dessen Frevel schuldvoll veranlaßte oder wußte und die Anzeige davon nicht sofort machte. In keinem Fall darf die Dienstherrschaft ihrem Gesinde, das wegen Uebertretung eines der vorhergehenden Strafgesetze in Untersuchung gerathen ist, weder rückständigen Lohn noch anderes in Verwahrung der Dienstherrschaft befindliches Eigenthum des beschuldigten Dienstboten, ohne Vorwissen der das Vergehen beurtheilenden Behörde verabfolgen, bei Strafe des Ersatzes, wenn dieser nöthig werden sollte, und Bezahlung der Untersuchungskosten.

7.) Ist der Thäter zahlungsunfähig so wird das Anbringgeld aus der Kasse der Gemeinde, wozu jener gehört, bezahlt, der Schuldige dagegen muß sowohl dieses als den Schaden durch Arbeit ersetzen auch statt der Geld-eine verhältnißmäßige Arbeitsstrafe dulden.

Sollte derselbe auch nicht fähig seyn zu arbeiten, so tritt für jeden Gulden eine eintägige das heißt 24 stündige Gefängnißstrafe, je um den andern Tag bei Wasser und Brod ein.

8.) Zum Schutz der Forsten und Jagden wird eine hinlängliche Anzahl Förster angestellt werden, denen es obliegt jede zu ihrer Kenntniß gekommene Uebertretung gegenwärtigen Gesetzes anzuzeigen. Der Förster der eine solche Anzeige wissentlich unterließ, soll mit Corrections- oder Zuchthaus bestraft werden, je nachdem er aus bloßer Begünstigung des Uebertreters oder weil er bestochen war seine Pflicht versäumte.

9.) Bei überhand nehmenden Uebertretungen der vorhergehenden Gesetze, deren Thäter nicht entdeckt wurden, soll gegen den Förster eine Untersuchung angestellt und wenn dessen Nachläßigkeit im Dienst dadurch erhellt, derselbe seines Dienstes entsetzt und zur Vergütung des durch die Uebertretungen verursachten Schadens schuldig erkannt werden.

Dagegen verschafft besondere Auszeichnung durch thätige Dienstführung den Förstern eine, von der Herzoglichen Landesregierung auf Antrag der Oberforstbeamten zu bestimmende Gratifikation, welche nicht unter 2 fl. und nicht über 20 fl. betragen darf und je nachdem sie für Domänial- oder Gemeindewaldungen angestellt sind, aus der einschlagenden Kasse bezahlt wird.

10.) Die auf eigener Wahrnehmung beruhenden Anzeigen der Förster über Forst-Jagd- und Fischerei-Vergehen und deren Thäter, so wie über erlittene wörtliche oder thätliche Mißhandlung bei Ausübung ihres Amtes, desgleichen über, an ihnen versuchte Bestechungen, verdienen bis zum Beweis der Unschuld vollkommenen Glauben, dergestalt, daß dieser Glaube durch den Beweis anderwärts vorgefallener Begünstigungen oder Unterschleife des Försters für diesen Fall nicht geschwächt wird.

11.) Wo ein Schade, für dessen Ermeßung in diesem Gesetz kein allgemeiner Maasstab bestimmt ist, abgeschätzt werden muß, da geschieht die Schätzung von dem einschlagenden Herzoglichen Oberförster entweder nach eingenommenem Augenschein oder nachdem ihm die nöthigen Thatumstände aus den Akten bekannt gemacht worden sind.

12.) Uebertretungen gegenwärtigen Gesetzes werden, wenn die Strafe 3 fl. und weniger beträgt von den Ortsschultheißen, wenn die Strafe des Vergehens aber höher ist von Unseren Beamten bestraft, bis eine so große Strafe eintreten mußte, die sie nach dem Edikt vom 5/6 Januar dieses Jahrs auszusprechen nicht befugt sind, alsdann erkennet Unser Hofgericht über die mit Zuchthausstrafe zu ahndenden Diebstähle und solche Handlungen, welche dergleichen Strafen unterliegen, Unsere Landesregierung aber über alle andere in gegenwärtiger Verordnung über die Strafbefugniß der Schultheißen und Amtsbehörden hinaus verpönte Handlungen, welche der Zuchthausstrafe nicht unterliegen.

Gegenwärtige Verordnung tritt mit dem 1sten April künftigen Jahres in Kraft und soll im Monat März eines jeden Jahres den versammelten Mitgliedern jeder Gemeinde vorgelesen werden.

So gegeben Biebrich den 9. November 1816.

Wilhelm,
Herzog zu Nassau.

vt. Freyherr v. Marschall.

Inhalt
des dritten Heftes.

3. Herzoglich Nassauische allgemeine Verordnung über Forst- Jagd oder Fischereyvergehen.

Bey J. C. Krieger in Marburg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Entwickelungsgeschichte
der Schmetterlinge
anatomisch und physiologisch bearbeitet

von

Dr. Herold,

Prosector am anatomischen Theater in Marburg.

Mit 33 illuminirten und schwarzen Kupfern. gr. 4.

8 sächsische Thaler, oder 14 fl. 24 kr. Rhein.

Dieses Werk, welches jedem, der Sinn für Naturwissenschaft hat, interessiren wird, ist das Resultat einer vierjährigen Untersuchung, und verbreitet ein neues großes Licht über die innere Organisation der Insekten.

Wer ist es wohl, der nicht die Verwandlung der Schmetterlinge bewundert hätte, wer ist es aber, der nicht in größeres Staunen versetzt werden sollte, wenn er durch anatomische Kunst, die im Innern der Organisation während der Verwandlung vorgehenden Veränderungen dargelegt siehet?

Der Verfasser hat bei Untersuchung über die Verwandlung der Schmetterlinge ein ganz vorzügliches Au-

genmerk auf die Entwickelung der Geschlechts-theile verwendet. Er beweiset hinlänglich, daß im Innern der Raupen nicht nur ein deutlicher Unterschied des Geschlechts (Sexus) ausgedrückt, sondern daß dieß schon bei den jungen dem Ey entschlüpfenden Räupchen der Fall ist.

Nicht minder hat sich der Verfasser bemühet, auf die im Lauf der Entwickelung der Schmetterlinge statt findenden Veränderungen aller übrigen Organe Rücksicht zu nehmen; und die beigefügten Kupfer sind die sichersten Belege dafür.

Ausser den physiologischen Bemerkungen über das verschiedene Verhältniß der Funktionen der Organe zu einander im Lauf der Verwandlung, stellt der Verfasser eine eigene Theorie über die Verwandlung der Schmetterlinge auf.

Da über diesen Gegenstand in den Werken älterer großer Naturforscher blos unzusammenhängende Fragmente vorhanden sind, so ist dieses Werk dadurch um so empfehlenswerther, weil es ein nach einem bestimmten Plane bearbeitetes Ganze ist.

Die Kupfer sind möglichst fein von Herrn Walwert in Nürnberg gestochen und sauber illuminirt.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Annalen

der

Societät der Forst- und Jagdkunde.

Herausgegeben

von

C. P. Laurop,

Großherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Dritten Bandes viertes Heft.

Marburg und Cassel,

bey Johann Christian Krieger.

1819.

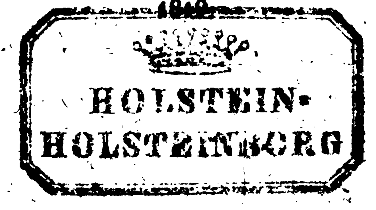
Annalen
der
Forst- und Jagdwissenschaft.

Herausgegeben
von

C. P. Laurop,
Grosherzogl. Badenschem Oberforstrathe, zweitem Director
der Societät der Forst- und Jagdkunde und mehrerer
gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Fünften Bandes viertes Heft.

Marburg und Cassel,
bey Johann Christian Krieger.
181[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Vorbericht.

Da der Kiefernwälder in Deutschland so viele sind, und sehr oft in großen aneinanderhängenden Strecken, z. B. im Königreich Preußen, und da in dergleichen Wäldern durch den großen Kiefernspinner besonders, wie bekannt ist — ungeheuerer Schaden geschehen ist, und viele tausend Morgen verwüstet worden sind, da auch in andern Gegenden mehr oder weniger Schaden durch dieses und andere Insecten in Kiefernwäldern geschehen ist, und da noch wenige sichere, schnell und kräftig wirkende Mittel, wenigstens nicht so angegeben sind, daß sie auch von Layen in der Entomologie zweckmäßig angewendet werden können, und ich seit vielen Jahren besonders Vergnügen und Interesse an entomologischen Beobachtungen und Schriften gefunden habe: so finde ich keinen Anstand — nach Aufforderung mehrerer bedeutenden Forstmänner Deutschlands, dasjenige in den folgenden Bögen,

auf eine eigene Weise geordnet — anzugeben was ich dießfalls auf meinen ehemaligen Forstreisen bey meinen Dienstverrichtungen als ehemaliger Oberforstmeister, und während ich als Oberforstrath und ordentlichem Professor der Forstwissenschaft in Großherzoglich Badischen Diensten angestellt zu seyn, die Ehre habe — bemerkt und erlernt habe. —

Der wissenschaftlich gebildete zugleich practische Forstmann beobachtet überhaupt immer richtiger, als ein anderer bei dem dieses nicht statt hat, und vorzüglich, was die Insecten betrifft, wo die Beobachtungen anhaltender und pünctlicher geschehen müssen, als bei andern Gegenständen.

Man wird das, was ich hier behaupte, immer schon als richtig daraus erkennen, weil die Angaben, welche Insecten betreffen, sich ganz auffallend unterscheiden, wenn sie über einen Gegenstand von 2 Männern gemacht werden, bei welchen der Eine Kenntniß in der Insectenkunde hat, und der Andere nicht; in letzterem Fall wird Undeutlichkeit, und Mangelhaftigkeit, allzugroße Kürze, oder unnöthige Weitläuftigkeit, unbestimmte, unpassende Ausdrücke rc. rc. — ein verwirrtes Chaos darstellen, woraus keine richtige, nützliche Resultate sich ergeben können.

Ich werde mich glücklich schätzen, wenn der Inhalt der folgenden Bögen für die Kiefernwälder Deuschlands, durch hier angegebene, aus

führbare Mittel, wobei mich Insecten-Kunde, und meine eigene Erfahrungen, so wie mitunter glaubwürdigen Fremden geleitet, und unterstützt haben, wenn sage ich durch diese Beyträge dergleichen Wälder in Zukunft mehr gesichert, und erhalten werden können.

I.

Naturwissenschaftliche Gegenstände.

Ueber

das für die Kiefern-Waldungen, so schädliche Insekt, der Kiefernspinner (Phalaena bombyx pini.)

Die eigentlichen Ursachen, warum manche Insekten in ältern und neuern Zeiten sehr bedeutende Verheerungen angerichtet haben, mögen folgende seyn.

1. Mangel an ordentlichem Unterricht und an guten Schriften in der Forst-Insekten-Kunde — daraus

2. Unkunde der Forstbedienten aller Classen in der Forst-Entomologie.

3. daraus Mangel an richtigen Beobachtungen und bestimmten und richtigen Angaben.

4. Mangel an Mitteln, die anwendbar sind, und gerade zum Zweck führen.

Diese Hauptursachen verbunden mit einer kaum begreiflichen Nachlässigkeit im Beobachten vom Früh-

jahr bis Spätjahr in dergleichen Wäldern, um die schädlich werdenden Insekten bald, und noch bei geringer Anzahl zu entdecken, haben sogar verursacht, daß Mittel, die bei kleinen Districten helfen können, und wirklich theils an Orten geholfen haben, dann ganz unbrauchbar wurden, und wenigstens allein, ohne besondere günstige Mitwirkung der Natur nach mehreren Jahren erst, ihre besondern Nützlichkeit beweisen konnten, und zwar meistens in geringeren Grade, als es im ersten Fall zu erwarten gewesen wäre. —

1.) Bisher hat man mehr nur in ebenen Gegenden, wo der Boden tief gehend sandig war, und mit weniger Beimischung von andern Erdarten vorkam, Raupenfraß, und zwar besonders von der grossen Kienraupe (Phalaena bombyx pini) bemerkt. — Die Churmark im Königreich Preußen, ein Theil Pommerns, und das Mecklenburgische beweisen dieses. — In solchen lockern Böden können die Insekten ihre Puppen leichter bilden, und sogar auf beträchtliche Tiefe eingraben, wie die Phalaena noctua piniperda, und Phalaena geometra piniaria beweisen, welche letztere besonders ihre Puppen bis zu einem Fuß Tiefe in dem Boden an den Stämmen verbirgt.

2.) Können dergleichen Gegenden nach ihrer Lage bald und lange, der Tageszeit nach, von der

Sonne beschienen werden, was zu ihrem Wachsthum, zur Verwandlung, und zum Gedeihen der Raupen sehr vieles beiträgt.

Die Erfahrung lehrt, daß solche sonnige Plätze, weit mehr der Gefahr, durch Raupen verdorben zu werden, ausgesetzt sind, als andere.

3.) Nach bisherigen Erfahrungen kommen nicht einmal in Mittelgebürgen bei 1500 Fuß Höhe dergleichen Raupen schädlich vor, noch weniger in eigentlichen Hochgebürgen, wie der Schwarzwald, der Thüringer Wald ꝛc. ꝛc. beweisende Beispiele sind.

4.) Da in reinen Nadelwäldern überhaupt, und in Kiefernwäldern besonders wenige Vogelarten vorkommen, theils weil sie dort die Materialien zu ihrem Nesterbau nicht finden, theils weil sie ihre mannigfaltige Nahrung ebenfalls nicht darinnen finden, z. B. Beeren, und andere Früchte; so ist die Gefahr desto größer.

In Nadelwäldern hingegen, die mit Laubhölzer mehr, oder weniger gemischt sind, und zwar entweder eigentlich untereinander auf jedem Morgen, oder in Abtheilungen, wo die reinen Laubhölzer nur zwischen den reinen Nadelhölzern auf allen Seiten angränzend vorkommen, kann das Gleichgewicht, das die Natur bei den Insekten unter sich, und mit den Waldvogel-Arten (denen sie zur Nahrung

dienen) zu erhalten sucht, hergestellt werden, weil sie in Laubhölzern mehr Vogelarten versammelt, als in reinen Nadelhölzern. Manche sind vorzüglich nützlich, nicht nur dadurch, daß sie Insekten in jedem Zustande (als vollkommnes und unvollkommnes Insekt) freßen, sondern sogar auch die Eyer aufsuchen, und zur Nahrung nehmen, dahin das Meisengeschlecht, das weniger zahlreiche Baumklettergeschlecht, (Certhia) und das eigentliche Spechtgeschlecht, (Picus) und der europäische Blauspecht, (Sitta Europaea) zu zählen sind.

6.) In Hochgebürgen wird es gewöhnlich bald im Herbst kalt, oft fällt gleich Schnee, und gegen das Frühjahr hin bleibt der Schnee oft bis in den May liegen (wie der größte Theil des Schwarzwaldes beweist.) Die Raupen leiden dadurch in ihrem Wachsthum, an ihren Verwandlungen, über und unter der Erde, wodurch ihre Vermehrung gehindert wird. Nur die Käfer, und besonders auch der gemeine Borcenkäfer können Kälte ausstehen, ohne zu Grunde zu gehen, und kommen deswegen auch sehr häufig in Hochgebirgen schädlich vor.

In milden Gegenden, und Ebenen ist dieses nicht der Fall.

Ich glaube als Resultat alles dessen, was ich über Insekten-Schaden in Wäldern gelesen, und theilweis selbst gesehen habe, behaupten zu können,

daß, wenn man dergleichen ungebetene Gäste, wie die Raupen, sogleich entdeckt, wenn nur wenige Morgen angefallen sind, aller weitere Schaden verhütet werden kann, mit wenigen Ausnahmen; dabei aber setze ich als Bedingung voraus, daß die Untersuchung der bedrohten Wälder, besonders von Kiefern früh im Jahr (März und April) angefangen, den ganzen Sommer über fortgesetzt, und erst im Spätjahr mit Winter-Anfang beendigt werde!!

Schnell geht zwar bei vollem Fraß und günstiger Witterung das Wachsthum dieser Raupenarten von statten, dieses ist wahr; aber doch nicht so schnell, daß in einigen Wochen ganze Strecken angefallen werden können. Im Herbst vorher müssen sie schon vorhanden seyn, klein, und unbeachtet für gewöhnliche oberflächliche Beobachter! — Wird aber erst im July die Entdeckung gemacht, so sind die meisten Raupen schon erwachsen, der Fraß geht im Verhältniß ihrer Größe, und Gefräßigkeit schnell von statten, und der angesteckte, und abgefressene District ist meistens verlohren. Allein um richtig beobachten zu können, ist nothwendig diese Insekten ihrer besondern Natur, und Eigenschaften nach, und besonders auch in ihren Verwandlungs-Perioden zu kennen, sonst kann der Zweck nicht

erreicht, die Beobachtungen nicht richtig angestellt werden.

Die obersten Forstbehörden vom Oberförster an aufwärts, müssen daher die untern, und untersten Forstbedienten, (welche zur Ausübung des Forstschutzes besonders bestimmt sind) unterrichten, und dieß geschieht durch Vorzeigung des Insekts in Natura (was immer am besten ist) in vollkommenen, und unvollkommenen Zustande mit Larven, Puppen, Eyern, Gespinnsten ꝛc. ꝛc.]*) oder doch durch getreue illuminirte natürliche Abbildungen.

Gegen das Frühjahr hin werden diese untern Behörden von den obern, nach und nach in einem Zeitraum von längstens 14 Tagen beschieden, und durch Anschauung des Insects in allen Perioden, und durch Erklärung seiner besondern Natur, und Eigenschaften so kurz, als es der Zweck erlaubt, so wie von dem möglichen Schaden besonders, deutlich belehrt, und diese Belehrung im folgenden Herbst wiederholt. Wenn dieses geschehen ist, dann kann man richtige Beobachtungen fordern, ausserdem nicht.

---

*) In Gläsern können Käfer, Puppen, Eyer, und sogar ausgeblasene Raupen aufbewahrt werden, welche der Luft und dem Staube unzugänglich gemacht seyn müssen. A. d. V.

Nur durch diese beinahe ununterbrochenen Beobachtungen wird es auch dem Forstmann, der entomologische Kenntniß besitzt, leichter und möglich, solche Anstalten vorzuschlagen, und auszuführen, welche diesem großen und gefährlichen Uebel enge Schranken setzen, und wenigstens bedeutenden Schaden verhüten.

Ich werde nun von dem vorkommenden Insekt die passenden Mittel so angeben, wie sie theils nach der Natur und Eigenschaft der Art, und dem Zeitraum nach aufeinander folgen müssen bei der Anwendung — welches bisher selten, und sehr oft nicht mit nöthiger Genauigkeit von manchen Schriftstellern angegeben worden ist — um auch den ganz ungelehrten Forstbedienten fähig zu machen, die besten, und wirksamsten Maasregeln gegen solche Uebel zu ergreifen, und auszuführen.

Als das furchtbarste Insekt für Kiefernwälder erscheint die bekannte im Preußischen sogenannte große Kienraupe, oder der Kiefernspinner. (Phalaena bombyx pini.)

Die besten illuminirten Abbildungen von diesem Insekt, in seinen Verwandlungen, und sonstigen Verhältnissen kommen in folgenden Werken vor:

1.) In des Königl. Preußischen Herrn geheimen Forstrath Hennerts trefflichem Werk: Ueber den Raupenfraß, und Winds-Bruch in den Königlich

Preußischen Forsten in den Jahren 1791 — 1794. Zweite Auflage Leipzig 1798. 4. mit 8 Kupfertafeln — Auf der ersten illuminirten Tafel kommen vor:

a) der männliche } Schmetterling, oder Phaläna
b) der weibliche }
c) die Eyer,
d) die Raupe,
e) das Gespinnst (Coccon)
f) die Puppe

und so noch ferner eine junge Raupe, ohngefähr 5 — 6 Wochen alt, und eine Puppe, so wie eine große Raupe auf dem Rücken liegend. — Alles sehr gut.

2.) In dem besorgten Forstmann von dem Frei-herrn v. Linker, 2ter Band, Tafel 3. 1798. 8.

1. Ein männlicher } Schmetterling.
2. Ein weiblicher }
3. Eyer,
4. Raupen, Zwey Varietäten;

Eine ganz dunkle, und eine sehr bunte, gelblich mit weißen Ringen, und Flecken. *)

5. Die Puppe. Das ganze ist gut.

3.) In Herrn Bauers Versuch eines Unterrichts für den Forstmann zur Verhütung der Waldverheerung durch Insekten. 1800. 8.

---

*) Welches auch mir mehreremale vorgekommen ist.
A. d. V.

In der ersten Abtheilung dieser Schrift auf der ersten illuminirten Tafel kommen vor;

1. Beyde Schmetterlinge.
2. Eyer.
3. Raupen, und
4. Puppen. — Alles ziemlich gut.

4.) In dem Meisterwerk von Herrn Dr. Bechstein. „Vollständige Naturgeschichte der schädli„che Forstinsekten. 1805. 4.

Im zweiten Theil auf der siebenten illuminirten Tafel;

1. Beyde Schmetterlinge.
2. Eyer.
3. Raupen.
4. Das Gespinnst (Coccon)
5. Die Puppe. — Alles sehr gut.

Eine vollständige Natur-Beschreibung dieses Insekts hier beizufügen finde ich aus dem Grunde unnöthig weil

a. eine solche in den vorangeführten Schriften, besonders von Bechstein vollständig zu finden ist,
b. wegen dem Nachfolgenden in dieser Schrift,
c. weil das Ganze zu weitläufig würde — und deswegen von dem niedern Forstpersonal weniger gelesen würde.

Doch wegen einigem Einfluß auf das Ganze bemerke ich noch ferner: daß dieses Entoma nach Bechstein zu der ersten Horde der Phalänen gehört, die sich dadurch auszeichnen, daß sie 14 — 16 Füße haben, und größtentheils rauch sind; daß sie zu ihrer Verwandlung Gespinnste spinnen; daß sie auch Nachtvögel, Nachtfalter, und Nachtschmetterlinge heißen.

Die Kennzeichen der Gattung sind ferner: daß die Fühlhörner borstenförmig gegen die Spitze immer dünner werden; daß sie meistens dachförmig hängende Flügel haben, und daß sie des Nachts fliegen. Sie werden zu der achten Familie gerechnet, die die Halsband-Raupen enthält.

Sie selbst ist halbrauch, und zeigt bei der Beugung des Halses am zweiten, und dritten Ring meistens einen dunkelblauen, selten einen goldgelben Einschnitt, und unter demselben einige zinnoberrothe Punkte und auf dem letzten Ringe eine Warze.

Die Verwandlung geschieht über der Erde, in einer länglichen, weichen, inwendig weißlich bestäubten Hülse.

Vorausgesetzt also, daß die Forstbedienten dieses Insekt auch in dem nicht erwachsenen Zustande der Raupe kennen, muß im Anfang des Herbstes genau nachgesehen werden, in jüngern Kiefernwäldern, bis

zu 25 jährigen Alter ohngefähr, *) ob man keine Raupen entdeckt. Man trifft sie noch in gekrümmter Lage an den Mayentrieben oft auch in den Ritzen der Rinde an, ehe die meisten sich abwärts verkriechen. Das beste ist einige Sträucher fällen zu lassen, weil von unten hinauf durch bloßes Anschauen der einzelnen Stämme, es nicht möglich ist, sie zu entdecken. — Sie überwintern im Moos unter den Nadeln, oder in der Erde, und auch dort kann aus Vorsicht kurz vor Anfang des Winters mit Schnee, wenn es die Umstände erlauben, ein gleiches beobachtet, und Untersuchungen angestellt werden. Im Frühjahr bei sonnigen Tagen des März Monats, oft auch später, begeben sich schon manche Räupchen kriechend an den Stämmen aufwärts, um den Fraß der Nadeln anzufangen, und in diesem Zeitpunkt sind sie leichter als im Herbst zu entdecken, deswegen wird ein beinahe tägliches Visitiren der Kiefernwälder nöthig.

Sobald nun diese schädliche Raupe in Anzahl entdeckt worden, ist nöthig die Gränzen, wie weit das Uebel verbreitet ist, durch genaue Untersuchungen

---

*) Weil die Erfahrung lehrt, daß diese Raupe selten ältere Bestände angreift; so lange jüngere vorhanden sind, zieht sie diese den ältern jedesmal vor.
A. d. V.

zu bestimmen. Dieses kann aber nicht früher mit gewünschtem Erfolg geschehen, als bis die Raupen anfangen an den Nadeln zu fressen, und bis sie eine solche Grösse erreicht haben, daß sie auch ohne Fällung der Stämme entdeckt werden.

Hierauf werden diese Gränzen abgeplattet, d. h. die einzelne Stämmchen größentheils an den Gränzen mit Platten bezeichnet was mittelst eines kleinen Handbeils, und zwar so geschehen muß, daß die Platten nach aussen gegen die nicht angesteckten Waldabtheilungen gerichtet, oder angebracht sind.

So bald man die Gränze zwischen den angefallenen Abtheilungen, und den gesunden, oder nicht angegriffenen, ganz sicher, und genau bezeichnet hat, wird die Isolirung des kranken Platzes von den gesunden Theilen vorgenommen, und zwar durch so senkrecht, als möglich ausgestochene 3 Fuß tiefe, und 2 Fuß breite Gräben. *)

Auf der Seite des Grabens gegen die gesunde Waldabtheilung wird ein Aufwurf von der ausgegrabenen Erde gemacht, damit die Raupen weniger über den Graben in die nicht angesteckten Waldab-

---

*) Wo der Boden weniger sandig, und also fester ist, sind 2 Fuß tiefe des Grabens hinreichend.
A. d. V.

theilungen kommen, und sicherer und leichter getödtet werden können. *) Allein diese Vorsicht allein wäre nicht hinreichend, wie die Erfahrung lehrt, das Verbreiten der Raupen zu verhüten. — Es müssen auch so hoch, als die den Graben begränzende Bäume sind, eben so breit alles Holz schnell gefällt, **) und starke Zweige davon mit den Nadeln gegen die kranken Wald hingekehrte regelmässig, und mehrere Zweige aufeinander gelegt werden.

Das Erste ist nothwendig, weil sonst bei Stürmen die Raupen von den dem Graben nahe stehen-

---

*) Obgleich diese Raupen keine eigentliche Processions-Raupen sind, so gehört es doch zu ihren Eigenschaften; daß sie gleichsam in zahlreichen Familien, aber ohne alle Ordnung, die abgefressenen Distriete verlassen, und in noch gesunde angränzende (jüngere) auswandern. A. d. V.

**) Wenn z. B. die Stämme 30 Fuß hoch wären; so muß auf 30 Fuß Breite, alles vom Graben aus gegen den angesteckten Waldtheil hin, hinweggehauen werden, und diese Plätze mit Laubholz, und zwar mit Birken in Holzwuchs gebracht, oder wenn doch wieder Kiefern vorkommen sollen, doch stark mit diesen vermischt werden. Sollte der Boden auch nur mittelmäßiges Gedeihen der Eichen hoffen lassen, so können auch gepflanzte Eichen angebracht werden. In der Folge mehreres davon! A. d. V.

den Bäumen und deren Zweige aus, über diesen Graben geworfen, und unmittelbar angränzende Bestände auch angesteckt werden. — Das Zweyte ist nöthig und zweckmäßig, weil, nach meinen eignen Erfahrungen sich die von den abgefressenen Stämmchen herabgekrochenen, und nun gesunde Stämme suchenden erwachsenen Raupen, in diese Zweige einspinnen, und dort abgelesen, oder leicht getödtet werden können.

Auf jede Entfernung von 50 Schritten müssen im Graben selbst Vertiefungen von wenigstens ein Fuß Breite, und 1 ½ Fuß tief angebracht, und die im Graben zertretene Raupen mit Besen darin gekehrt, mit Erde bedeckt, und diese gestampft werden. Diese Arbeit des Zertretens und Verscharrens der getödteten Raupen muß täglich 3mal wenigstens geschehen; Morgens, Mittags und Abends unter persönlicher Anwohnung eines Forstbedienten.

Man kann dieses Geschäft dadurch befördern, daß bei Stangenhölzern, die Stangen stark von Männern gerüttelt, oder besser mit einigen starken Schlägen erschüttert werden, wodurch sehr viele Raupen abfallen. — Ein Beil mit einem etwas dicken und breiten Oehr an der Rückseite, oder ein hölzerner Schlegel sind die Instrumente zu dieser Operation, wodurch freilich die einzelnen Stangen beschädigt werden. — Ein Theil der gegenwärtigen Mannschaft

dahin gerichteten Seiten der Wälder der Gefahr am meisten ausgesetzt, und an dem Saum derselben sind gewöhnlich die meisten Raupen, Phalänen, Eyer und Cocons. Meine neuesten Beobachtungen im Sommer 1816. bestätigen diese Angabe; dabei wurde noch besonders bemerkt, daß zwar der Fraß sich anfänglich nicht gerade am Saum des Waldes, sondern mehr nach dem Innern gezeigt, sich aber schnell dahin verbreitet habe.

Von dem großen Nutzen dieses etwas kostspieligen Mittels bin ich durch Anschauung überzeugt worden. Ein gesunder Platz neben einem starkangesteckten, wurde großentheils dadurch erhalten, und dabei sehr viele Raupen auf der Wanderung, die Mittags bei Sonnenschein gewöhnlich vorkommt, getödtet. *)

Sollte dieß Insect erst so spät entdeckt werden, daß schon viele Cocons (Gespinnste) davon vor-

*) Im Sommer 1816. habe ich bei Käferthal im Badischen, obgleich es viel regnete, im July bemerkt, daß Vormittags sogar bei Raupen die Wanderungen geschehen, und an starken Stämmen habe ich wohl mehrere hundert Raupen auf, und nur wenige abkriechen gesehen. Es war jedoch sehr warm bei diesem Regen. Wenn die Raupen vollen Fraß haben, so kümmern sie sich nichts um Regen, ausser wenn es kalt dabei wird, und Hagelschauer dabei vorkommen.

A. d. V.

handen, und sogar schon Schmetterlinge vorhanden sind, so können die Isolir-Gräben wenn sie auch verfestigt werden, im nämlichen Sommer dem Zweck nicht mehr entsprechen, und es ist ein anderes Mittel anzuwenden, daß aus der besondern Natur, und Eigenschaft dieses Insects abgezogen ist, nämlich die Leuchtfeuer bei Nacht.

Dieses nützliche Mittel ist schon oft aus Mangel Entomologischer Kenntnisse zu spät, oder zu frühe, der Jahrszeit nach, angewendet worden, oder zu geringe in der Anzahl der Feuerstellen für manche Districte; ferner nicht an passenden Orten, und nicht anhaltend, und genug, sowohl nach den Stunden oder nach ganzen Nächten, und ist deswegen als unzweckmäßig in manchen Forst und Entomologischen Schriften geschildert, und angegeben worden.

Allein wenn man die Schwärmzeit dieser Phaläinen beobachtet und kennt, das ist, wenn beide Geschlechter sich zur Begattung suchen (Mitte July und Anfang Augusts geschieht dieses); wer da weiß, daß dieses Geschäft nur in stillen, dunkeln und warmen Nächten vor sich geht, und vollbracht wird, und also nur dergleichen Nächte wählt; wer die Feuer hellbrennend, bis zum Anbruch des Tages nicht zu entfernt von einander unterhält, wird durch den Erfolg überzeugt werden, daß es dem Zweck

der schnellen Verminderung dieses Insects ganz entspricht.

Um den eigentlichen Zeitpunct des Schwärmens auszuspähen, muß man an stillen und dunkeln Abenden dergleichen Wälder besuchen, das mehr oder weniger häufige Herumstreichen der Phalänen giebt Aufschluß, und noch sicherer geht man einige dergleichen Feuer anzuzünden, und zu bemerken, ob sich verhältnißmäßig viele Nachtfalter sehen lassen, und hineinstürzen. (Auch wird hier noch bemerkt, daß dieser Zeitpunkt gewöhnlich derjenige zugleich ist, in welchem sehr viele ausgewachsene Raupen und Coccons vorhanden sind.)

Wenn es regnet oder windig ist, so streichen oder schwärmen die Phalänen nicht! und die Feuer sind unzweckmäßig.

Das Holz zu diesen Leuchtfeuern muß trocken seyn, am besten sind klein gespaltene Scheiter mit etwas Hecken (Wellenholz) vermischt, die Flamme muß ohngefähr 4 — 5 Fuß hoch, und 3 — 4 Fuß breit werden.

Die Feuer werden an Wegen, und auch am Saum solcher angesteckter Wälder angemacht. Je heller sie brennen; desto mehr stürzen sich Phalänen hinein, und zwar besonders, wenn sie vorher etwas unruhig gemacht werden, durch Anschlagen mit Zweigen an die Stämme, oder bei geringern, durch

Rütteln, von beeden Geschlechtern, und weit mehr im Ganzen, als wenn das unterlassen würde; doch kommen immer mehr männliche Phalänen vor, als weibliche, was mit daher kommen mag, weil die weiblichen Nachtfalter gleich nach geschehener Begattung und Befruchtung ruhig an Stämmen und Zweigen sitzen, die männlichen aber nicht; wenn aber auch nur männliche Nachtfalter sich verbrennen, so wird doch die Befruchtung der weiblichen durch Verminderung der ersten verhindert, denn natürlicher Weise legt ein unbefruchtetes Weibchen, nur unfruchtbare Eyer, wie es nach den bekannten Gesetzen der Natur beim Thierreich bestimmt ist.

Wenn der angesteckte District groß ist, aber wenige Wege vorhanden sind, die ziemlich gleiche Ab- und Durchschnitte bilden, so ist nöthig, zu diesem Zweck neue anzulegen, und auf solchen auch Feuer anzumachen, und zwar bei Entfernung von 60 — 80 Schritten, weil die Phälänen nicht viel weiter gewöhnlich fliegen. Auf den Seiten unter dem Wind müssen in der Regel die meisten Feuerstellen angebracht werden.

Die Gegenwart des unterrichteten Försters und seiner Leute ist hierbei abwechselnd nöthig, so wie Visitirung der obern Forstbehörde, um die Arbeiter, deren Jeder eine Nacht sein Geschäft verrich-

tet — wachend und durch sie die Feuer hellbrennend zu erhalten, und um sich zugleich selbst zu belehren und zu überzeugen. Ein Mann kann höchstens 5 Feuerstellen bedienen, wenn das Holz angefahren und vertheilt ist.

Wenn man bemerkt, daß im Verhältniß mit dem Anfang der Schwärmzeit oder etwas später, wenige Phalänen mehr vorkommen, *) was zuweilen schon nach 14 Tagen geschieht, so hört die Anwendung dieses Mittels für diesen Sommer auf, oder wird noch mehrere Tage auf denen Plätzen fortgesetzt, auf welchen in jeder Nacht viele verbrannte Phalänen vorkommen.

Die Anzahl der Feuerstellen richtet sich gewöhnlich nach der Größe des angesteckten Areals, und nach der Menge der Phalänen, doch bestimmt auch die Entfernung eines von dem andern vieles. In zwei gleich großen Districten kann der Unterschied den dritten Theil betragen, dieses muß der Beurtheilung desjenigen überlassen werden, der von dem Forst-Personal dabei die Aufsicht führt; doch möchten für die größte Entfernung 100—110 Schritte und für die geringste 70—80 Schritte anzunehmen seyn.

Es ist auffallend, wie schnell, und wie viele Phalänen sich bei vorangeführten Umständen in warmen

*) Was auch die weniger vorkommenden Coccons, aus welchen die Nachtfalter ausschlüpfen, mitbeweisen.
A. d. V.

stillen Nächten in die Flammen stürzen, oder doch die Flügel verbrennen; aber der Zeitpunct des Schwärmens, muß dabei genau beobachtet werden, sonst ist der Zweck verfehlt.

Es ist höchst nöthig daß diese Feuer alle vorher vorsichtig ausgelöscht werden, ehe die aufsehenden und arbeitenden Menschen die Plätze verlassen. Zu mehrerer Sicherheit, wegen möglichem Waldbrand habe ich sie immer in 1 ½ — 2 Fuß tiefen Graben machen lassen bei verhältnißmäßiger Breite, wodurch noch der kleine Vortheil entsteht, daß man die unberegnete Asche sammeln, und verkaufen lassen kann. Auch ist noch weiter zweckmäßig, daß mit einer eisernen oder guten hölzernen Hacke (Rechen) auf Entfernung ohngefähr einer Ruthe nach allen Seiten das Feuerfangende Gestrippe und Nadeln weggenommen, und mit verbrannt werden, um den Boden wund, und dadurch nicht Feuerfangend zu unterhalten. Sollten in der Nähe grössere flache Steine zu bekommen seyn, so ist es vorsichtig, die Feuer nach dem Auslöschen damit zu bedecken, und wenn es trockene Witterung ist, einen Mann aufzustellen, der nach Abgang der Uebrigen, diese Feuerstellen untersucht, und bleibt. Man kann die Vorsicht wegen Waldbrand nie zu weit treiben!

Obgleich dieses Mittel durch den Verbrauch des Holzes etwas kostspielig scheint, so ist es doch des-

wegen nicht zu versäumen, und sogar zu wiederholen, weil es dem Zweck zur Verminderung des Kiefernspinners mittelbar und unmittelbar entspricht. Ersteres geschieht dadurch, daß die Eyer der weiblichen Phalänen nicht befruchtet werden, letzteres durch das Verbrennen der männlichen, und theils auch der weiblichen Falter.

Wenn alles so genau befolgt wird, wie es hier aus Erfahrung angeben ist, so wird der Erfolg die Vorzüge des Mittels rechtfertigen, und beweisen. — Ich habe mit einigen Klaftern Holz, zu 6 Fuß Höhe, 6 Fuß Breite, und 4 Fuß Tiefe, oder Scheitlänge, und mit 200 Wellen, jede zu 3 Fuß Länge, und 1 Fuß Dicke, oder Durchmesser angenommen, viele solche Feuer anmachen, und lange unterhalten lassen.

Da es durch Beobachtungen aufmerksamer Naturforscher und Forstmänner erwiesen ist, daß diese Raupen im Herbst ohngefähr den dritten oder vierten Theil ihrer ganzen Größe erreicht haben, und sich theils in den Ritzen der Bäume, einzelne auch unter die aufgesprungene Rinde verstecken, vorzüglich aber, und größtentheils Stamm abwärts auf die Erde kriechen, und dort im Moos und Gestrippe an der Erde sich über Winter in erstarrten Zustande aufhalten, aber sobald es anfängt etwas gelinde zu werden, mehr auf die Oberfläche, und an

den Fuß der Stämme, und von da auf den Stamm selbst kommen, und auch dieses mit meinen Beobachtungen übereinstimmt; so ergiebt sich daraus ein drittes Verminderungs-Mittel: nemlich, daß man im Frühjahr, ohngefähr im Monat März *) Moos, Nadeln, und Gestrippe aus dergleichen Kiefernwälder hinwegnimmt, vorsichtig aus dem Walde bringt, und dort verbrennt."

Bey diesem, unter forstlicher Aufsicht unternommenen Geschäft können zu gleicher Zeit, noch viele Raupen, aus der aufgesprungenen Rinde, vorzüglich mit stumpfen Besen abgekehrt werden. Die Hacken oder Rechen dürfen aber nicht von Eisen, und eben so wenig die Zähne der hölzernen sehr lang, oder spitzig seyn, weil sonst die feinern Wurzeln der Nadelstämme beschädigt werden.

Auch müssen ehe das Geschäft im Großen unternommen wird, sichere Proben im Kleinen geschehen, daß verhältnißmäßig viele Raupen dadurch ver-

---

*) Damit die Wurzeln der nöthigen und nützlichen, von der Natur bestimmten Winterbedeckung nicht beraubt werden, und mit Ursache zum kränklichen Zustand der Stämmchen sind.

A. d. V.

dorben werden. *) Auch ist nothwendig ganz genaue Beobachtungen anzustellen, ob nicht noch viele Raupen auf der Erde liegend zurückbleiben. Nach der Hinwegnahme vorbeschriebener Dinge, und in solchem Fall ist es zweckmäßig mit guten gewöhnlichen Besen nachzukehren, und wie ein Häufchen Raupen vorhanden, solche zu zertreten. Das Verbrennen auf dem Platz blos mit loderndem Feuer ist deswegen das Beste, weil selbst bei dem vorsichtigsten Transport doch noch sehr viele Raupen aus dem Gestrippe heraus, und durchfallen, im Walde schädlich zurückbleiben. Sollte man aber genöthiget seyn, alles zusammen abzuführen, so muß ein besonderer Weg (der kürzeste, der nach Umständen möglich ist, eingerichtet, und zu beiden Seiten mit einem kleinen Graben von ohngefähr 1 Fuß Tiefe, und Breite versehen werden, worinnen nach geendigter täglicher Abführung, alles was von der Ladung verloren ist, vorsichtig zusammengekehrt, und gut mit Erde bedeckt wird. Auf dem nemlichen Weg wird das Reisig und die Rinde, der in der

---

*) Weil die Hinwegnahme des Mooses und der Nadeln, als eines natürlichen Schutzes der Wurzeln gegen Frost und Hitze sowohl, als auch als Verbesserungs-Mittel des Bodens zugleich schädliche Folgen hat, und hier ein Uebel durch ein anderes vermindert werden soll. A. d. V.

Abtheilung gefällten, und bewaldrechteten Bäume fortgeschaft. *)

Es kann auch der Fall vorkommen, daß der Boden mit Heide, Heidelbeeren u. s. w. bedeckt, also der Hacken oder Rechen nicht anwendbar ist, alsdann muß der Boden aufgerollt werden. Wo nemlich Sandboden, und die Lage der Pflanzenerde nicht sehr tief ist, laufen die dicht in einander gewachsenen Wurzeln jener Gewächse nur bis zu dieser Tiefe gewöhnlich, und sind dann gleichsam horizontal abgeschnitten. Man darf also nur einzelne Streifen des Bodens abstechen, und das eine Ende ablösen, so kann man es dann zusammenrollen, und wie im andern Fall das Moos und Gestrippe, verbrennen, und wenn auch Letzteres nicht gerade zu geschehen sollte, so werden die Rollen wenigstens so viel erhitzt, und vom Dampf durchdrungen, daß die darin befindlichen Raupen verderben müssen. —

---

*) Wenn die Aeste und Rinde größtentheils abgenommen ist, vorzüglich unten gegen den Stock hin, wo sie gewöhnlich rauh und aufgesprungen ist, so nennt man es in diesem Fall bewaldrechtet.

Der Ausdruck mag daher kommen, weil nur sogleich so viel hinweg genommen wird, was ohngefähr nach und nach abfällt; und zur Verbesserung des Bodens zurückbleibt, worauf der Wald ein Recht hat! — oder was rechtlich erlaubt ist, im Wald wegzunehmen.

A. d. V.

Unter diejenigen Mittel, die auch von mir mit gutem Erfolg bei mäßig großen angesteckten Districten, welche aber höchstens 8—9 Jahr alt waren, angewendet worden ist, und welches im Nothfall auch auf größere Districte ausgedehnt werden muß: gehörte: das Ablesen der Raupen, (und Schmetterlinge.)

Hiezu können Personen beiderley Geschlechts und sogar Kinder gebraucht werden.

Der Monat July ist gewöhnlich der Zeitpunct für die Raupen, allein es kann derselbe 14 Tage früher eintreten, für die Phalänen, oder Nachtschmetterlinge aber in dem angegebenen Monat.

Es muß unter beständiger forstlicher Aufsicht, und mit besonderer Ordnung geschehen, weil in vielen Fällen, eine geringe Bezahlung dafür an die Arbeiter vorkommt, und zwar nach einem Landes üblichen Maaß. Im Preußischen z. B. nach Metzen. Bei sehr vielen Arbeitern müssen deswegen alle zwei Stunden ohngefähr die ersammelten Raupen gemessen, oder eigentlich nur nach dem Innhalt des ausgeleerten Gefässes und nach dem Namen der Personen notirt, in tiefe Gruben geworfen, etwas gestampft, und mit Erde gut und auf 3 Fuß Tiefe bedeckt werden. Bei weniger arbeitenden Personen kann dieses in andern Zeiträumen geschehen, welche der-

jenige bestimmt, der die Oberaufsicht von dem Forstpersonal hat.

Ich rathe dieses Mittel immer in dem Zeitpunct vorzunehmen, wo die Raupen noch keine Coccons haben, und also Phalänen ausschlüpfen, weil sonst mehr davon fliegen, und einen andern Waldort anstecken können; wenn aber das Uebel erst alsdann entdeckt, oder das Mittel erst so spät angewendet werden sollte, das schon Phalänen ausgekrochen sind, dann muß freylich auch darauf gesehen, und das vollkommene Insect abgelesen werden, weil sie bei hellen Tagen nicht streichen, sondern ruhig an den Stämmchen sitzen. Auch gilt das Letztere mehr von höhern Stangenhölzern, wo besonders die weiblichen Phalänen 4 — 5 Fuß hoch daran vorkommen, und abgelesen werden können.

Anmerkung. Puppen zu sammeln ist selten gut, weil sehr bald manche Ichneumons (Schlupf-Wespen,) Arten ihre Eyer darinn legen, und Maden (Larven,) von einigen Mücken (Musca) Arten darinnen vorkommen, welches ich selbst beobachtet habe, und beide Geschlechter natürliche Feinde der Raupen sind. Wenn beim Berühren die Puppe sich sehr lebhaft bewegt, dann ist sie noch nicht angestochen und kann weggenommen werden, im andern Fall nicht! —

Wenn die Raupen in sehr großer Menge, und in einem großen Wald-Areal vorkommen, so müssen die Unterthanen, wie zu andern grossen gefährlichen Uebeln, z. B. Waldbrände, oder Feuer in Städten und Dörfern, auch in großer Anzahl berufen werden, wobei die Einrichtung ohngefähr so, wie bei einer Versammlung zu einer großen Jagd gemacht werden kann. Rottenmeister oder Obmänner, die die Nahmen der Rotten-Individuen schriftlich mitbringen, und von Zeit zu Zeit ablesen, um die Fehlenden zur Bestrafung notiren zu können, dürfen Ordnungs halber dabei nicht fehlen. Alle erschienenen Personen aber müssen mit Handschuhen, neben besondern Gefässen, worinn die Raupen geworfen werden, deswegen versehen seyn, weil sie sich sonst schmerzhaften Zufällen aussetzen, die die Haare dieser Raupen an allen bloßen Theilen der Haut verursachen, und vorzüglich an den Augen.

Anmerkung. In irdenen gebrannten, inwendig glassirten Töpfen, die ziemlich tief sind, lassen sich diese Raupen am besten sammeln und einen kurzen Zeitraum aufhalten, weil sie an der glatten glassirten innern Seite nicht leicht in die Höhe kriechen können, wenn der Hals oder der obere Theil beträchtlich enger ist, als der untere. Auch geht das Messen derselben so am leichtesten, so wie das Ausleeren der Gefäße in die Gruben. —

Bei diesem Geschäft müssen besonders alle diejenigen Unterthanen unentgeldlich diese Dienste leisten, welche Holz, wäre es auch nur als Brand-Material aus diesem Waldtheilen erhalten, und nur diejenigen Unterthanen erhalten einige Belohnung im Verhältniß damit, ob sie ihr benöthigtes Holz um geringern oder vollen Preis bezahlen müssen, und ob sie Brand- und Bauholz zugleich, oder nur Eins von Beiden erhalten. Diese Belohnung darf aber niemals beträchtlich seyn, und wird in Geld entrichtet.

Wenn die bisher angegebenen Mittel alle zu rechter Zeit im Großen (weil das Uebel selbst im Großen vorhanden ist), mehrere Frühjahr- und Sommer nacheinander, und ganz nach den hier angeführten Vorschriften angewendet werden, und in allen einander begrenzenden Waldungen, sie mögen gehören wenn sie wollen!! dann läßt sich ein glücklicher Erfolg mit Gewißheit hoffen.

Bei dieser Landplage (was dieses im Großen und seit vielen Jahren vorhandene Uebel wirklich ist) kann nur Beharrlichkeit in Anwendung der besten Mittel zum Zweck führen. Mit dem Gedanken, es gilt die Rettung vieler tausend nützlichen Wälder; es gilt die Verminderung dieses Insects bis zur eigentlichen Unschädlichkeit, muß man alle große Schwierigkeiten zu überwinden suchen; denn ein Jahr nur,

worinnen die Vermehrung dieser Raupen von der Witterung sehr begünstigt wird, wirkt sehr viel, und hebt öfters den Erfolg aller in 1 oder 2 Jahren angewendeten Mitteln wieder auf.

Nur Wiederholung 3 — 4 Jahre unausgesetzt vernichtet die wieder vergrösserte Gefahr, und setzt dem Uebel seine engen, unschädlichen Grenzen, im Fall solches mehrere Jahre vorher vorhanden war, und ein beträchtliches Areal betraf.

Auch ist es eine richtige und tröstliche Erfahrung, daß die natürlichen Feinde dieser Raupen aus dem Insektenreich selbst sich im Verhältniß mit dem Uebel gewöhnlich so vermehren, daß im dritten Jahr längstens die Folgen davon sichtbar werden:

Die Zehrwespen oder Raupentödter. (Ichneumon.)

Die Bastard oder Sandwespen. (Sbpex.)

Die Laufkäfer. (Carabus.)

Die Waldsandkäfer. (Liciadela.)

Die Fliegen. (Musca.) Geschlechter, welche so viele in dieser Hinsicht nützliche Arten enthalten, sind es, welche diese Erscheinung größtentheils bewirken. *) Aber wer sich dieser trügeri-

---

*) Sie vermehren sich ausserordentlich an solchen angesteckten Orten oder ziehen sich dahin, wie ich solches besonders mit dem Carabus sycophanta selbst beobachtet

schen Hoffnung allein überläßt, und keine künstliche Mittel anwendet, wird es oft schon im folgenden Jahr bereuen, wenn das Uebel wieder in größerem Grade erscheint, und so ergeben sich öfters Abwechselungen.

Es wird also Regel gerade in denjenigen Jahren, in welchen die natürlichen Feinde nützlich wirken, auch diese durch Anwendung künstlicher Mittel zu unterstützen, um sicherer und schneller den Zweck zu erreichen.

Auch wird öfters bei der Vermehrung des Insects ungünstige Witterung eine mächtige Mithülfe, wohin nasse kalte Witterung, Hagelschauer, Platzregen zu rechnen sind.

Als fünftes Praeservativ-Mittel betrachtet man mit Recht.

Die Schohnung aller Waldvögel. mit Ausnahme der sogenannten Raubvögel aus dem Vultur-Aquila- und Falco-Geschlecht,*) welche

---

habe, und mit mehreren Fliegenarten der Musca vomitoria und carnaria, welche in andern Sommern sehr häufig auf dergleichen Plätzen anzutreffen waren.
A. d. V.

*) Der Wespenfalke (Falco apivorus,) frißt zwar, wie sein Nahme anzeigt, Insecten, aber nicht gerade Raupen oder Phaläneń, und weil nur diese Art bekannt ist, so mag wohl der Satz hierhier passen.
Exceptio non tollit regulam!
A. d. V.

nach bisherigen Erfahrungen keine Insecten zu ihrer Nahrung nehmen, sondern vom Raub anderer Säugethiere, Vögel und Fische, kriechenden Thieren, mit unter auch vom Aas leben.

Für unsern Fall und Zweck, werden besonders nützlich:

Alle Eulenarten (Strix,) weil sie sehr viele Nachtfalter vertilgen, besonders die kleine Ohreule, (Strix otus.)

Ferner das ganze Drosselngeschlecht, (Turdus,) was größere und kleinere Raupen zur Nahrung nimmt.

Das Rabengeschlecht, (Corvus,) was sich von Larven und Puppen vorzüglich aber auch von Raupenarten nährt.

Das Würgergeschlecht, (Lancius,) welche, besonders der Dorndreher (Lancius spinitorquus,) sich vorzüglich von Käfern, Larven und Raupen nähren.

Die beiden Kukuks, (Cuculus canorus und rufus,) welche Raupen und Käfer fressen.

Der Ziegen-Melker oder Nachtschatten, (Caprimulgus europaeus,) welcher größtentheils von Insecten lebt, und vorzüglich von Nachtfaltern, und Abendvögeln, die in der Dämmerung streichen.

Das Meisengeschlecht (Parus,) wodurch eine Menge Raupen, Larven und Käfer getödtet,

und sogar die Eyer von Insecten gefressen werden,
Es kommen in Deutschland vor:

die große Meise, Parus major,
die Blaumeise, — — caereulus,
— Sumpfmeise, — — palustris,
— Schwanzmeise — — candatus,
— Perl- oder Tannenmeise, ater,
— Haubenmeise, — — cristatus,

welche in Nadelwäldern, eben so wie in Laubwäldern angetroffen werden.

Der Blauspecht oder die Spechtmeise, (Sitta europaea,) lebt vorzüglich von Insecten, Raupen, Puppen und besonders von den Eyern derselben. Eben so:

Die kleine graue Baumkletter (Certhia familaris,) lebt größtentheils von Insecten-Eyern, und kleinen Insecten, als Raupen und Puppen.

Der Wendhals (Igna torquilla) lebt von Insecten, besonders von Larven, Raupen, kleinen Käfern, auch Eyern derselben. *)

---

*) Doch da derselbe vorzüglich von Ameisen, und deren Larven (Eyern) lebt, so ist er zugleich schädlich, wie weiter unten bewiesen werden wird, und die wenige, die gewöhnlich vorkommen, verdienen keine besondere Schonung. A. d. V.

Und endlich der **gemeine Staar** (*Sturnus vulgaris*,) vertilgt eine große Menge Larven und Raupen, selbst von der größten Art, und dabei Haarraupen.

Allein es ist erwiesen, daß von den hier angeführten Vogelgeschlechtern gewöhnlich nur sehr wenige in reinen Kiefernwäldern angetroffen werden, und es ist also nöthig aus der Natur, und denen uns bekannten besondern Eigenschaften dieser Thiere, Mittel herzuleiten, und anzugeben, um sie mehr dahin, und sogar zum Nisten zu locken.

Anmerkung. Die Ursache, warum im Sommer vorzüglich in reinen Nadelhölzern wenige mittlere, und kleine Vögel anzutreffen sind, mögen größtentheils darinnen zu suchen seyn, daß sie die nöthigen vielerley Naturalien zu ihrem Nesterbau, so wie überhaupt weniger der mancherley Nahrung bekommen können, und weil diese Nester weder auf dem Boden, (jungen Anflug ausgenommen,) noch auf dem Zweigen so verborgen, und zugleich geschützt angebracht werden können, als in den meisten Laubhölzern, und die Erfahrung stimmt mit dieser Angabe und Vermuthung überein.

Die meisten Eulenarten, besonders die gewöhnlichen mittlern Ohreulen sind in solchen Wäldern anzutreffen, wo wenigstens mehrere mit Höhlungen

versehene Eichen, Kiefern 2c. 2c. vorhanden sind, *) um sich den Tag über zu verbergen, und um ihre Nester in die Höhlungen zu machen. Sie werden auch von vielen Vogelarten verfolgt, können wegen ihrer großen Augensterne das Licht, besonders Sonnenschein nicht vertragen, deswegen verbergen sie sich, und gehen Abends, und Nachts ihrer Nahrung nach; deswegen müssen ja in solchen (Nadel-) Wäldern dergleichen Bäume von jeder Holzart geschont werden, so lange sie zu diesem Zweck passen.

Das Drosselngeschlecht lebt, ausser von Insecten, besonders von manchen Beerarten, z. B. von Vogelbeeren, schwarzen und rothen Hollunderbeeren, und von Wachholder - oder Krammets - Beeren. Von erstern werden die Früchte bei uns Ende Augusts reif, öfters erst Mitte Septembers; von den zweyten ebenfalls um diese Zeit; von den dritten früher schon Mitte August; und da bei den Wachholderbeeren des weiblichen, oder Beerentragenden Strauchs, der vorzüglich zu schonen ist, immer zugleich reife, und unreife Früchte, in den Sommer-Monaten anzutreffen sind, so entspricht diese Holzart dem Zweck besonders. Da wo dergleichen

*) Auch sehr dick belaubte Stämme, und dicht mit den Zweigen verwachsene Nadelstämme dienen zu ihrem Aufenthalt während der Tagszeit. A. d. V.

von der Natur schon vorhanden sind, muß das Schlagen der reifen Beeren, und das Abhauen, oder Ausgraben dieses Strauchs streng verboten werden. Er kommt bekanntlich in trockenen, mehr sandigen, auf freien sonnigen Plätzen fort, z. B. an Wegen, am Saum der Wälder, oder innerhalb derselben auf holzlosen, oder ganz schlecht bestandenen Plätzen; und kann durch Herbstpflanzungen, (wozu die Setzlinge aber in Saatschulen erzogen seyn müssen) vermehrt werden.

Bei den Vogelbeeren, und Hollunder-Sträuchen müßte deswegen ein Gleiches beobachtet werden, damit man bald möglich eine große Anzahl bekäme, welche ohngefähr im 4ten Jahr versetzt werden könnten. *)

Und da diese Vogelarten auch mehrere Insecten fressen, die auf Eichen vorkommen, besonders Raupenarten, wie ich selbst beobachtet habe, so ist die Erhaltung aller Eichen, die noch grünen, nöthig, und zweckmäßig, und in Vertiefungen und andern etwas freien Plätzen, die etwas bessern Boden haben, können für die Zukunft solche Eichen-Nester

*) Wenn man von Laubhölzern Stämmchen von einem halben bis ganzen Zoll Durchmesser erhalten könnte, so würden davon die in den Wäldern sich ergebenden Durchschnitts-Linien einfach besetzt werden, wodurch schon mancher Vogel dahin gelockt wurde. A. d. V.

versetzt werden, welche schon eine Höhe von wenigstens 5, 6 — 8 Fuß haben, die aber in Saatschulen erzogen werden müssen. *)

Das Rabengeschlecht, und besonders der dazu gehörige Holz-Heher wird vorzüglich durch Eichen angezogen, deren Früchte es begierig aufsucht, und neben vielen andern Insecten auch Larven genießt. Ein Aas zieht ferner die gemeinen Raben, und den Falkraben (Corvus corax,) besonders an. **) Auch die Mandelkrähe (Coraucis garrula) lebt gern in Eichenwäldern, überhaupt in Laubhölzern.

Die Kukuks sind gewöhnlich in Laubhölzern anzutreffen, wo er von Käfern, nnd andern Insecten, vorzüglich von Raupen sich nährt.

Auch das Würgergeschlecht (Lanius,) ist mehr in Laubhölzern, als in Nadelhölzern anzutreffen, vorzüglich in lichten Vorhölzern.

---

*) Wie Saat- und Pflanzschulen in mehr sandigen Gegenden anzulegen sind, giebt uns Herr Oberforstmeister v. Kropf, in seinem Werk: „System, und „Grundsätze bei Vermessung, Eintheilung, Abschätzung, Bewirthschaftung, und Kultur der Forsten, „von Seite 348 — 389ste Anleitung. A. d. V.

**) Und deswegen der Vorschlag, den Schindanger in den Wald zu verlegen nicht zu verwerfen. Dabei müßten aber besondere Beobachtungen mit verbunden werden, ob diese Raben auch wirklich diese Raupen fressen, oder nicht. Im letzteren Fall wäre es nicht nöthig, diese Einrichtung zu treffen. A. d. V.

Die Nachtschatten habe ich immer nur in Laubholz Niederwäldern angetroffen.

Der in Hinsicht auf Insecten-Schaden so nützliche Blauspecht nistet in hohlen Bäumen, und auch deswegen müssen dergleichen Stämme geschont werden.

Obgleich der gemeine schwarze Staar ein Strichvogel ist, so erscheint er doch schon im Frühling in ansehnlichen Ketten, im Sommer, und im Herbst in Schwärmen. Er bleibt bis October bei uns, und kann also den ganzen Sommer über zur Verminderung der Insecten überhaupt, und besonders auch der größern Raupen vieles mitwirken.

Anmerkung. Der Großherzoglich Badische Förster Gleisner zu Käferthal bei Mannheim behauptet, daß diese Vögel der großen Kienraupe, die sich dort 1807. stark zeigte, grossen Abbruch gethan, und täglich im August sich auf dem angesteckten Platz eingefunden haben.

Auch dieser Vogel liebt vorzugsweise eben gelegene Laubwälder, und nistet in hohlen Stämmen der Eichen, Aspen 2c. 2c., wo er häufig vorkommt. Er fliegt von da seinem Instinkt gemäß auf Wiesen, besonders um dort Maulwurfs-Grillen, Heuschrecken, Würmer, Larven 2c. zu suchen. Kirsche, und Beerarten gehören aber auch zu seiner Nahrung, und da er beinahe immer Lust zum Baden

hat, so muß Wasser von seinem Aufenthalt nicht zu weit entfernt seyn, und zwar scheint ihnen stehendes mit Rohrbewachsenes lieber zu seyn, als fließendes, weil sie wenigstens gegen Herbst hin in großer Anzahl in Rohr (Schilf) der Seeen nnd Teiche übernachten. Anpflanzungen von einzelnen süssen Waldkirschbäumen, Erhaltung der Seeen, und Teiche innerhalb, oder nahe bei Wäldern, Schonung aller hohlen Stämme bei Laub, und Nadelholz, und strenges Verbot diese nützliche Vogelart weder zu fangen, oder aus den Nestern zu nehmen, *). Alles muß zusammen wirken zur Erreichung des eigentlichen Zwecks. —

Um Meisenarten auf mehrere Kiefernwälder zu locken, wäre zweckmäßig hier und da an Waldwegen, wo man bemerkt, daß Sand mit Erdarten gemischt ist, und auf andern lichten Plätzen innerhalb der Wälder, Hanfkörner zu säen. Mit einer Maas **) was wenig kostet, kann schon vieles geschehen. Der weiblichen, oder Saamentragenden Pflanze geht diese Vogelart schon Ende August sehr nach.

---

*) Nur in Gegenden, wo Weinberge vorkommen, kann das Schießen darinnen erlaubt werden, weil sie an den Trauben ungeheueren Schaden thun. A. d. V.

**) Zu 4 Rheinischen Schoppen gerechnet. A. d. V.

Die Blaue- und Sumpfmeisen können besonders damit angezogen werden, weil letztere besonders die Saamen des gemeinen Roßkolien, (Stachys sylvatica L.) und des schwarzen Andorns (Ballotta nigra L.) liebt, und diese Pflanzen, die jede Kräuterfrau kennt, häufig wildwachsen auf Angern, und Wegen, und daher der Saame leicht zu bekommen ist, und in solche Gegenden nach seiner Reifung in einzelnen Körnern auszustreuen ist, um wenigstens fürs folgende Jahr diesen Vogelarten zur Nahrung und zur Lockspeise zu dienen.

Anmerkung. Obgleich die Fledermäuse nicht zu den Vögeln gehören, sondern nur zu den fliegenden Thieren, so kann ich doch nicht umhin ihrer deswegen hier Erwähnung zu thun, weil sie für Verminderung der Nacht- und Abendschmetterlinge sehr nützlich sind, wie die neuern Beobachtungen und Angaben des Herrn Ober-Medizinalrathes Leisler zu Hanau, eines bekannten sehr schätzbaren Naturforschers, deutlich beweisen. Diese Thiere sind zugleich sehr gefräßig. Mehrere Arten, besonders (Vespertilio mijotis, und noctula Bechstein,) halten sich in Wäldern in hohlen Bäumen und Aesten, nach hunderten auf. Wenn also Schonung dergleichen alten Bäume, die Höhlungen haben, räthlich wird, so hat dieses seinen Grund, in entomologischen Rücksichten und Beobachtungen.

Herr Leisler versichert zugleich, daß die Processions-Raupe in solchen Gegenden bey Hanau großen Schaden da angerichtet habe, wo einige Jahre zuvor auf Befehl der Franzosen mehrere tausend alte Eichen gefällt wurden, und zwar in dem Zeitpunct, wo diese Thiere ihren Winterschlaf in den Höhlungen derselben hielten, und dabei meistens zu Grunde giengen. — Auch bemerke ich noch weiter hier, das gerade in stillen, warmen Nächten, wo die Phalänen streichen, und schwärmen diese Fledermäuse auch am häufigsten streichen, und also auch am meisten Nachtfalter fressen können.

Es mag freylich manchen Leser etwas sonderbar vorkommen, daß hier angerathen wird: alte, hohle Bäume von Laub- und Nadelholz zu schonen, und sogar künstlich Summereien in Wäldern gleichsam als Spielwerk zu machen, allein ehe er urtheilt, beherzige er, daß alle hier vorkommende Angaben: „aus richtigen Beobachtungen über Natur- und „Eigenschaften der Vögel, und anderer Thiere abgezogen, und nicht im Zimmer erfunden worden „sind." Er wird gewiß lieber einen gewissen Zeitraum, wenigstens so lange das Uebel währt, mißgestaltete, alte, mit Höhlungen versehene Bäume im Wald bei andern gesunden; als tausende von jüngern, schönern schnell absterben sehen.

Und da nach meinen neuesten Beobachtungen, womit auch die von andern Forstmännern, und Natur-Forschern gemachten übereinstimmen, die Ameisen *) eine wichtige Rolle bei Verminderung dieses Forstübels spielen, dadurch daß sie tausende von Eiern dieser Phalänen verzehren, und Raupen und Larven so verletzen, daß sie sterben müssen, zuweilen sogleich, zuweilen erst nachher; so wird Regel zugleich:

Sechstes Gegenmittel.

Alles Sammeln oder Verderben der sogenannten Ameiseneyer, oder eigentlich ihrer Puppen, die in ansehnlichen Haufen in Wäldern vorkommen; bei ansehnlicher Geldstrafe für die Vermöglichern, und bei empfindlicher Leibesstrafe für die arme Klasse der Bewohner, in allen Kiefernwäldern zu verbieten. **)

---

*) Formica rufa, et rubra, und caespitum nach Blumenbach. Auch die nigra. Nur die Roß-Ameise, als die größte unter diesen, lebt mit den andern besonders der rufa in Streit, die andern leben friedlich zusammen in einen Wald. A. d. V.

**) Da sich in Laubhölzern gewöhnlich mehrerer Ameisen-(Eyer) Haufen vorfinden, als in Nadelhölzern, so ist es möglich, daß dieser Umstand auch eine mitwir-

Es wäre zu wünschen, daß Naturforscher sich besonders bemühten aus besondern Beobachtungen zu erlernen, wie die Ameisen auf sichere Weise zu versetzen wären, und eben so die Vermehrung der Laufkäfer (Carabus) als Erb- und furchtbare Feinde der Kienraupen und anderer in den Wäldern zu befördern.

Bis dieses geschieht kann man doch Proben machen, und Haufen von den Ameisen bei warmer Witterung mit allen Puppen, und darinnen befindlichen Ingredienzien, und kleines Gestrippe in angesteckte Wälder mit Butten, wie sie die Weingärtner zu ihren Geschäften gebrauchen, tragen zu lassen, *) dort müßten sie in Gruben, nahe an große unten hohle Stämme gebracht, langsam ein-

---

kende Ursache wird, daß manche Vogelarten in letztern Wäldern weniger vorkommen. A. d. V.

*) Das Erdreich muß locker seyn und aus Dammerde bestehen, oder mit viel Sand und Lehmen gemischt seyn, um theils ihre unterirrdische Gänge besser anlegen zu können, worinnen sie über Winter ihre Puppen verbergen und theils um alles Wasser schnell ablaufen zu lassen, was durch Regen und Schnee vorkömmt, und ihre Puppen verderben würde. Dabei muß aber jeder Haufen besonders herausgenommen und fortgetragen, niemals aber zwey Haufen, wären es auch von der nemlichen Art Ameisen, miteinander vermischt werden. A. d. V.

gerichtet, und sogleich mit belaubten Zweigen umsteckt, und grossentheils bedeckt werden, damit die Sonne nicht unmittelbar sie bescheinen könnte. Die Gruben müssen in der Mitte eine Erhöhung haben, weil diejenigen, welche die Ameisen selbst einrichten, auch so beschaffen sind.

Man findet die meisten Ameisenhaufen in natürlichem Zustand immer unter oder neben Laubholz-Büschen, oder an Stämmen, die unten Nebenzweige haben, und mir scheint diese Einrichtung deswegen gut, und nothwendig in dem Institut des Thiergeschlechts zu seyn, um theilweis den Regen abzuhalten, und mehr noch die Sonnenstrahlen, die anhaltend auffallend, die Puppen verderben würden. Die Proben, welche man diessfalls bei Sammeln der Puppen gewöhnlich macht, scheinen meine Angabe zu beweisen, denn sie tragen die Puppen, immer in Schatten, den man künstlich durch Zweige, Papier rc. bewirkt.

Die Laufkäfer (nach Bechstein Carabus, nach Fabricius Colosorna, Schönkörper) von denen die meisten, und besonders der Carabus sycophanta, der Raupenjäger, und der Carabus inquisitor, der Puppenräuber, häufig in Waldungen angetroffen werden, leben im Sommer über oder auf der Erde, in alten faulen Stöcken, und im Moos. Das ganze Geschlecht, und besonders die angeführten

Arten sind große Insektenfeinde, und Raupenmörder, deßwegen wird zu ihrer Erhaltung und Vermehrung zweckmäßig, daß man in Kiefernwäldern, besonders die alten faulen Stöcke schont, und wenigstens theilweis, und die Platten dicht mit Moos Arten bekleidet.

Meine Bemerkungen, den Carabus Sycophanta besonders betreffend, gehen dahin, daß auch dieser Käfer im Sommer 1807. in der Gegend vom Käferthal bei Mannheim, die von der Phalaena bombyx pini, stark befallen war, im ersten Jahr nur wenig, im folgenden Sommer aber sehr häufig in dem angesteckten Platz angetroffen worden, und zwar besonders in der 8jährigen Abtheilung des reinen Kiefernbestandes. Bei dieser Gelegenheit habe ich einmal beobachtet, daß ein dergleichen Laufkäfer eine große herabgekrochene Raupe angepackt, todtgebissen, und in ohngefähr 1½ Stund großentheils gefressen hatte.

Besondere Bemerkungen,

die große Kienraupe betreffend.

Im Jahr 1807. hat der Großherzoglich Badische Förster Gleisner, zu Käferthal bei Mannheim selbst zugesehen, wie einige Füchse die Raupen der Phalaena bombyx pini gefressen haben, davon er

auf der Stelle einen geschossen, aufgebrochen, und in seinem Magen viele Raupen angetroffen hat.

Ein Waldkäufer fand in dem nemlichen Revier einige Tage nach diesem Vorfall einen noch warmen, aber todten Fuchs, der nach der schnellen Untersuchung desselben ebenfalls den Magen voll dergleichen Raupen gehabt hatte.

Daß Füchse Maikäfer (Scarabaeus melolontha) freßen, und Abends im Flug fangen, oder aufschnappen, ist bekannt, aber daß sie dergleichen Haarraupen fressen ist eine neue merkwürdige Erscheinung.

Im Jahr 1816. im Monat July habe ich an einem zwar warmen, aber Regentag, Vormittags, die Raupen der Phalaena bombyx pini groß, und mittelmäßig erwachsen zu hunderten an starken Kiefernstämmen, die aber noch Nadeln halten, aufkriechen, wenige herabkriechen sehen.

Weil in der nemlichen Gegend, und um ohngefähr 10 Tage früher die Raupen auch über die Isolir Gräben gekrochen waren,*) so kam der Förster Gleisner auf den Gedanken, ein Pferd mit einer steinern Ackerwalze auf den breiten, ebenen Waldwegen zwischen den angesteckten Districten an-

*) weil sie nicht alle paar Stunden darinnen zusammengekehrt und getödtet wurden. A. d. V.

zuwenden, wodurch tausende schnell zerdrückt werden durch Hin- und Herfahreu mit der Walze.

Ich selbst habe Ameisen, und besonders die schwarzen, Eyer der Kienraupe anbeißen, und auffressen, gesehen, und zwar viele in kurzer Zeit von wenigen Ameisen.

Bemerkungen über den Raupenfraß im Jahr 1816. bei Käferthal in der Gegend von Mannheim durch den Kiefernspinner Phalaena bombyx pini.

Der angesteckte Wald mochte ohngefähr 250 rheinländische Morgen, zu 160, 16schühigen Quadrat-Ruthen betragen, und ist ein Theil von dem zusammenhängenden ohngefähr aus 4000 dergleichen Morgen bestehenden Ganzen. Der Bestand ist Kiefern ganz rein von verschiedenen Alter, 5, 6, 7, 8, 20, 30 bis 70 Jahren abwechselnd vorkommend.

Der Boden Sand mit Lehmen, auf beträchtliche Tiefe ohne Steine, oben auf eine dünne Dammerdeschichte, die kaum ½ beträgt.

Der angefressene und respective abgefressene Wald ist größtentheils 30jährig, auch ein Theil 7 und 8 jährig.

Ich stelle mir nun die Möglichkeit dieses neuen Raupenfrasses so vor: daß von denen im Jahr 1807. vorhandene Raupen einzelne übrig geblieben sind,

von denen sich nach und nach diese dermalen vorhandene Menge erzeugt hat.

Durch Untersuchungen auf der Stelle, und durch den Umstand, daß im Herbst diese Raupen ganz klein sind, und im Frühjahr bei günstiger Witterung und vollem Fraß nur schnell erwachsen, überzeugt, daß es nicht möglich ist, in 30 jährigen Beständen, diese Raupen durch Ansehen der einzelnen Stämme zu entdecken, bis sie ansehnliche Grösse haben, geht daraus die Wahrscheinlichkeit hervor, daß sie in ziemlicher Anzahl vorhanden waren, und nur seit vorigem Jahr auf einmal in so großer Anzahl sichtbar werden konnten, und der nähere Beweis liegt darinn, daß der Förster schon im April mehrere Raupen von geringer Größe entdeckt hat.

Da es in dem Instinkt dieser Thiere liegt, und da die Erfahrungen dießfalls damit übereinstimmen, daß sie sich gern in diejenigen Waldgegenden ziehen, die der Tagszeit nach früher und länger der Sonne ausgesetzt sind, also Süd-Ost und Süd, so ist es auch begreiflich, warum dieses auch hier, wie bei dem Raupenfraß vom Jahre 1807. in der nemlichen Gegend statt hatte. *)

*) Dieser Raupenfraß, mit seiner Kur ist in meinen forstlichen Aufsätzen, und Bemerkungen Mannheim, und Heidelberg bei Schwan und Götz 1810. beschrie

Um aber nun zu erklären, warum gerade diese Gegend von diesem Insekt befallen, und verheert wurde, muß man wissen:

a.) daß in reinen Kiefernwäldern die von andern Laubwäldern entfernt liegen, wenig Vogelarten sich aufhalten, und darinnen brüten.

b.) daß von den natürlichen Feinden aus dem Insectenreich selbst, z. B. aus dem zahlreichen Geschlechtern, Ichneumon, Sphex, Musca, Cinucidela, Carabus, und andere mehr, oder weniger, als in Laubwäldern vorkommen.

c.) daß die kleinen Vögel aus dem Sylvia, und Molocilla, auch Fringilla Geschlechtern diese sehr großen, behaarten Raupen nicht fressen können.

Da nun in dem Fall, wenn Laub- und Kiefernwälder entweder untereinander, oder nebeneinander liegen, die natürlichen Feinde aus dem Insectenreich vorzüglich auf diese Raupe vermindernd wirken können, und auch manche Vogelarten das Ihrige dazu beitragen, so ist leicht begreiflich, warum in solchen Kiefernwäldern, die so gelegen sind kein schädlicher Raupenfraß durch den Kiefernspinner, noch durch andere ähnliche Raupen vorkommen. Das

---

den. Alle dort angewendete Mittel, sind aber hier mehr aus einandergesetzt aufgenommen, und angeführt. A. d. V.

mit stimmen, die Erfahrungen mehreren Forstmänner und auch die meinigen überein.

Reine, mehr von Laubwäldern abgesonderte Kiefernwälder sind es immer, die angegriffen werden, und bei denen die Gefahr, und der Schaden im Verhältniß mit der Größe ihres Areals wächst. Ein Beispiel giebt selbst die Churmark in Preussen, wo seit 1792. diese Raupe bekanntlich ungeheueren Schaden gethan, und erst seit einigen Jahren beinahe ganz aufgehört hat.

Die Mittel, die in unserer Gewalt sind, können also nur so viel bewirken, das Gleichgewicht wieder herzustellen, damit der Schaden unbeträchtlich, kaum sichtbar wird; nie ganz ausrotten! da aber in isolirten Wäldern von Laubwäldern, die Natur durch Vögel- und Insecten-Arten dieses Gleichgewicht nicht erhalten kann, so erfahren wir nach mehreren Jahren wieder bei Aufhebung desselben auch wieder denselben Schaden durch sichtbares Vermehren des Insects, und Abfressen der Nadeln von den Kiefern, wie hier bei uns nach 7 Jahren jetzt wieder geschehen ist.

Die voriges Jahr abgefressenen Waldabtheilungen bei Käferthal sahen schon im Monat August ganz abgestanden aus, und ein von mir untersuchtes Gipfel eines 30 jährigen Stammes war auf mehrere Fuß herab ganz dürr.

Von friedlichen Insectenarten waren da: Ichneumon turionella, Carabae, Sycophanta, Musca, Vomitoria.

Der ganze 30 jährige Bestand wurde im Jahr 1816. abgehauen, die Stöcke gerodet, und der Platz zum Anbau von Kartoffeln, vorzüglich, gegen eine Geldabgabe, für angrenzende Bewohner abgegeben.

Im Jahr 1807. als die Kiefernspinner in der Gegend *) von Käferthal bei Mannheim eine Waldgegend von 4000 Morgen rein mit Kiefern bestanden, angegriffen hatte, und dabei auch ein junger 8 jähriger Bestand, und ein ohngefähr 15 jähriges Stangenholz ganz entnadelt wurde, starben im folgenden Jahr blos diejenigen Stangen ganz ab, bei welchen der zweite Trieb in Anfang Augusts mit neuen Nadeln nochmals **) abgefressen wurde, und im Ganzen genommen, die mehr schwächern; doch erhohlten sich die stärkern Stangen erst nach einigen Jahren ganz. Es wäre daher meines Erachtens belehrend gewesen, wenn man bei dem neuen Fraß

*) Diese Gegend soll, als Sandland, nach der Versicherung mehrerer Herrn, die die Churmark in Preußen genau kennen, die größte Aehnlichkeit mit jener Provinz haben. A. d. V.

**) Also zweymal in einem Sommer, so ist es hier zu verstehen. A. d. V.

vom vorigen Jahr (1816.) einen Theil stehen gelassen, und nur die abgestorbenen, und nicht mehr grünende, und benadelte Bäume herausgehauen hätte, um zu sehen wie? und wie viele? sich von den 30 jährigen Stämmen erhalten hätten. Solche Proben, und Erfahrungen müssen gemacht werden, um bei dergleichen Erscheinungen, und Uebeln in Zukunft bei ähnlichen Vorfällen ganz zweckmäßig handeln zu können.

Eines merkwürdigen bisher nicht bekannten Umstandes muß ich noch erwähnen, nemlich folgendes:

Diejenigen Arbeiter, welche in denjenigen Kieferndistricten, die vorigen Sommer von der Raupe des Phalaena bombyx pini beinahe ganz abgefressen worden, *) die Stämme fällten, bemerkten, daß sie bei diesem Geschäft von einem kleinen Insect häufig befallen wurden, und erklärten, daß sie durch diese Läuse (so nannten sie dieses Insect) gehindert wurden, ihre Arbeit fortzusetzen.

Bei der Untersuchung, welche der als Naturforscher bekannte Professor am Lyceum zu Mannheim Dr. Sukow, auf dem Platz anstellte, indem er mit einer Holzaxt mehrere Schläge an diese dort

*) das heißt wo die meisten (20 jährigen) Stämme ganz abgefressen, und dürr geworden, viele andere aber nur angefressen, und noch grünend waren.

A. d. V.

befindlichen Kiefernstämme machen ließ, ergab sich daß zuweilen tausende von diesen Thieren herabfielen, und daß dieses die Aphis pineti ist, welche Fabricius im 3ten Band Seite 219 folgendes mehr beschreibt:

Aphis pineti habitat in pini sylvestris foliis species distincta corpore, nigro albo farinacaea, pedibusque pesticis, elongatis ciliatis.

Die Bewegungen dieses, die Größe einer gewöhnlichen Kopflaus habenden Thierchens, sind lebhaft, und öfters machen sie Sprünge, wie die Flöhe.

Diese Insecten befanden sich nur auf solchen Kiefern, die zwar etwas von der Larve der Phalaena bombyx pini gelitten hatten, aber doch noch mit grünen Nadeln versehen waren. An ganz gesunden Stämmen, so wie an den benachbarten Districten, nahm Herr Professor Dr. Sukow, keine gewahr. Sehr merkwürdig ist dabei, daß diese Untersuchung den 20. Februar 1817. vorgenommen wurde, also in einem Winter-Monat

Meine Vermuthung dabei ist folgende: daß diese Blattläuse, die an den durch die Phalaena bombyx pini beschädigten Nadeln ausgetretenen Saft verzehren, und also diesem ersten Insect nachfolgen, wenn dieses im Sommer bis zum Herbst die Nadeln angefressen hat, was dadurch noch mehr Wahr

cheinlichkeit erhält, weil an gesunden Stämmen, und Nadeln diese Blattläuse nicht vorkommen.

Es ist schade, daß diese Stämme alle abgehauen worden sind, und der Platz zu landwirtschaftlichen Anbau, und Benutzung auf einige Jahre gegen einen Zins abgegeben worden ist, um durch gesetzte Beobachtungen über den besondern Schaden dieses kleinen Insects ein richtiges Urtheil fällen, und über seine Natur und Eigenschaften mehr Aufklärung erhalten zu können.

Da man bisher nur in ebenen Gegenden große Verheerungen von der grossen Kienraupe entdeckt hat, und die vorangeführten Mittel bei mäßig großem Areal am sichersten wirken, so wäre nützlich, und zweckmäßig, in dergleichen ebenen Wäldern viele Alleeen oder Schaeißen in gerader Richtung von 12 Fuß Breite so durchzuhauen, da dadurch ziemlich gleich große Abtheilungen gebildet werden, wovon keine weniger als 50, und nicht mehr als 80 Morgen betragen soll.

Die beständigen, künstlichen Isolirungen werden bei diesem gefährlichen Uebel besonders (oder auch bei allem Raupenfraß) wichtig, weil durch sie vorzüglich es möglich wird, manche dergleichen angesteckten Abtheilungen zu retten; weil die Raupen hier früher, und leichter entdeckt werden können, als in Wäldern, wo die einzelnen österes ganz unre

gelmäßig gemachten Abtheilungen viel mehrere Morgen betragen, als ich weiter oben angegeben habe, und weil hier die Mittel schneller, und mit besserem Erfolg gegen dieses Uebel angewendet werden können.

Bei Waldfeuer, bei der Holzabfuhr, bei Jagden, bei Entdeckung von Freveln überhaupt werden diese Alleeen, oder Wege sehr nützlich.

Und nun mache ich noch einen Vorschlag, um den Verlust des Wald-Areals durch diese Schneißen für den Holzwuchs grossentheils zu ersetzen, nemlich:

„Dergleichen Alleeen mit Vogelbeerbäumen zu „beiden Seiten so zu besetzen, daß einer von dem „andern ohngefähr 10 — 12 Schuhe entfernt zu „stehen kommt, und sorgfältig der Zahl nach er„halten werden."

Dieser von vielen, die seine Vorzüge nicht kennen, wenig geachtete Waldbaum, trägt bekanntlich am frühesten Früchte, schon mit 10 — 12 Jahren, und beinahe als dann jedes Jahr. Diese Früchte geben sehr guten Branntwein. Ein Schäffel Vogelbeeren ist zu diesem Zweck einem Schäffel Korn gleich!! —

Wenn man bedenkt, wie leicht die Vermehrung dieser Holzart in einer Saatschule ist, wie gut sie auch in magern, sandigen, sogar felsigtem Sand'

ort gedeihen, wie schön solche Alleen aussehen, so wird dieser Vorschlag, der nur anfänglich wegen Mangel an Setzlingen einige Schwürigkeit hat! als ausführbar angenommen werden können.

Ich schließe mit meinem bekannten forstlichen Wahlspruch:

Nobis placeant ante omnia silvae.

Graf v. Sponeck,
Dr. der Philosophie, Herzoglich Badischer Oberforstrath, und ordentlicher Professor der Forstwissenschaft.

II.

Forstwissenschaftliche Gegenstände.

Briefe

eines

Forstmanns an seinen jüngern Freund.

Erster Brief.

Deute es nicht, als eine tadelnswürdige Anmaßung, wann ich den Versuch wage, Dir in einer Reihe von zwanglosen Briefen, einige Erfahrungen mitzutheilen, die nach vieljährigen Treiben und Wirken, in und für den Wald, mir als wichtig, oder doch der Aufzeichnung würdig erscheinen. Eigendünkel, Schreibsucht 2c. 2c. haben keinen Theil an diesem geringfügigen Unternehmen, wohl aber die feste Ueberzeugung: daß um einen großen Bau zu vollenden, es der Werkmeister gar viele bedarf, daß aber diese sammt Gesellen und Lehrlingen ohne Rücksicht auf Alter, Meisterschaft und dergl. verpflichtet sind, das Ganze zu fördern, mittelst anspruchlosen Umtausches practischer Ideen, individu-

eller Ansichten, Beobachtungen 2c. Liebevolle, rücksichtslose Beurtheilung solcher Andeutungen müssen selbst dem Altmeister zur Ehre gereichen und ihre ganze Mässe wohl verarbeitet, das Material darbieten, dessen Verwendung noch später Nachkommenschaft Früchte bringen soll.

Was ich Dir zu sagen habe hätte sich füglich in eine Abhandlung zusammendrängen, systematisch vortragen lassen; ich Ungelehrter bin aber weit entfernt, etwas Gelehrtes sagen zu wollen, habe auch keine Muße um mich anhaltend literarischen Arbeiten hingeben zu können, dabei ist der Briefstiel herzlicher und wenn ich recht urtheile, sich dem Gemüthe ansprechender, als der so immer an das Catheder erinnert. Wer belehren will vermeide so viel als möglich den Zuhörer Langeweile zu machen. Der Himmel gebe, daß ich nicht in diesen argen Fehler verfallen möge, denn eben die Erfahrung, daß anerkannte Wahrheiten für den Anfänger häufig verlohren gehen, oder doch wenigstens unbeachtet bleiben, weil sie sich ihm im ungeeigneten Gewand darstellten, veranlaßte mich zu dem Versuche, Dir meine eigenthümliche Ansicht des Forstwirthschaftlichen Lebens und Regens, so mitzutheilen, es so darzustellen, wie ich es mitgemacht — und aufmerksam beobachtet habe. Vielleicht verfehle ich meinen Zweck für jetzt, es erscheinen Dir meine

Briefe als altkluges — aus der Mode gekommenes Geschwätz, dem Geist der Zeit nicht zusagend. Aber weit entfernt mich durch diese vielleicht unrichtige Voraussetzung, abschrecken zu lassen, lebe ich der festen Ueberzeugung, daß meine Mittheilungen wenn allenfalls auch nicht schon jetzt, doch in der Zeitfolge einigen Werth für Dich behaupten dürften.

Die Erfahrungen anderer lernt man erst gehörig schätzen, wenn man selbst dergleichen gesammelt, und sich überzeugt hat, daß nur sie auf den rauhem Wegen zur Vervollkommnung sicher vorleuchten.

Doch dieses möge hinreichen zu meiner einstweiligen Verantwortung und zur Vorbereitung auf die gut gemeinten, anspruchlosen Briefe, die dieser bald folgen sollen.

Zweyter Brief.

Die Untersuchung der Frage was bewegt den Jüngling sich dem Studium der Forstwissenschaft hinzugeben,? verdient meines Bedünkens, eine aufmerksame Beleuchtung.

Gelegenheit fand ich zu bemerken, daß äussere Verhältnisse, Anlagen des Geistes und Körpers, so wie die frühern Eindrücke, veranläßt durch die Erziehung oder durch die ersten Umgebungen des Knaben, den Entschluß vorbereiten, der allmählig in der Brust des Jünglings zur Reife gedeiht.

Mit Begeisterung nehme ich Theil an der liebenswürdigen Schwärmerey eines jugendlichen Gemürhs, dessen edles Streben einzig dahin gerichtet ist, mit und nur für die Natur zu leben, das die Befriedigung seiner reinen Wünsche — von und im Wald erwartet. Wenn der innere Mensch mit dieser Anschauung bezahlt wurde, und äussere Einwirkungen seinen Aufflug nicht hemmen, dann läßt sich viel erwarten; der Zögling zum dereinstigen Priester im innersten Heiligthum ist gefunden; den Pfad dahin wird er mit Hülfe älterer Freunde nicht verfehlen.

Tröstlich ist mir die Ueberzeugung, daß auch Du diese Gesinnungen theilst, lasse Dich nicht durch den schaalen Spott der Alltagsmenschen, die alles nur nach dem Magen und seinen Bedürfnissen berechnen, irre machen; Perlen sind nicht für — Jedermann, doch wohl Dir, wenn du sie zu erhalten, zu benutzen verstehst!

Alltagsmenschen, nenne ich in dieser Beziehung, gerade diejenigen, die mitleidig auf den Thoren hinabblicken, dem mehr um Erreichung eines edlen Zwecks, als um die Erhaltung und Pflege des geliebten Bauchs, zu thun ist.

Bald zwar werden diese es lernen, geduldig am Joche zu ziehen, das ihnen auferlegt wird, die Hand zu ehren die wohl am Tage die Geißel über sie schwingt, am Abend aber doch die Krippe füllt.

Das Leben wird ihnen unter monotonen Vorrichtungen ohne sonderliche Anfechtungen verschleichen und das Gefühl der Verantwortlosigkeit ihnen eine ruhige Existenz zusichern, allein die höhern Genüße, die in dem Bewußtseyn zu finden sind, für das Gute selbst, ohne Berücksichtigung eigner Bequemlichkeit, für das Vaterland und seine spätern Generationen gewirkt zu haben, gehen verloren, so bald das Streben des Forstmanns eine selbstsüchtige oder knechtische Richtung annimmt.

Einer unserer größten deutschen Männer der unsterbliche Friedrich v. Schiller, faßte obgleich nur als Laie, die grosse Idee dieses Wirkens, für die noch ungebornen Geschlechter, mit einem seinem Gedankenschwung würdigen Enthusiasmus auf.

Wie oft begegneten mir indes auf dem Lebenswege Männer von sehr verschiedenem Stande und Alter, die dem Ideeal durchaus nicht entsprechen wollten, das meiner jugendlichen Phantasie vorschwebte, wenn ich mir den Forstmann dachte. —

Viele darunter verdienten den Namen von Forst- oder Waidmännern nicht einmal, sondern eher den von Brodjägern, — ihr Augenmerk gieng nemlich blos dahin zu einem guten Diensteinkommen zu gelangen, dieses aber mit so weniger Anstrengung als möglich.

Der Anblick eines starkbeleibten Oberförsters gewann ihnen ein wohlgefälliges Lächeln ab, der Wunsch die Stelle des Beneideten, nicht etwann im Walde, sondern lieber an dessen wohlbesetzten Tafel einzunehmen, mahlte sich auf ihren Gesichtern.

Noch beschämender war es für deinen Freund auf Individuen zu stossen, die aus eigener oder fremder Ueberzeugung grosser Geistesarmuth wegen, zu unserer Fahne schwuren.

Um alle Anekdoten-Krämmerey zu vermeiden, vergönne ich hier den unzähligen Aeusserungen, Anträgen und Behauptungen keinen Platz, die mir selbst zu Ohren oder zu Gesicht kamen und zu Belegen dessen dienen könnten, was ich eben niederschrieb. Wie oft mußte ich mit halb verbissenen Grimm, das schamlose Bekenntniß hören: am Lernen habe ich durchaus einen Abscheu, darum gehe ich zum Forstwesen, oder irgend eines Pflegbefohlenen: der Bursche ist so dumm, lieberlich, träge oder dergleichen, daß ich nichts mit ihm anzufangen weiß, wir wollen einen Jäger aus ihm machen! Auch die Klage lautet wenig erbaulich und ist doch nicht selten: meine geraden Glieder meine Gesundheit, meine schönste Lebensjahre brachte ich dem Vaterlande zum Opfer, werde ich nun endlich den langgewünschten Forstdienst erhalten? Leidenschaftli-

che Liebe zur Jagd bestimmt eben so manchen Jüngling eine Laufbahn zu betreten, die er sonst gern vermieden hätte; auch dieser Quelle fehlt die wünschenswerthe Lauterbarkeit, obgleich kühleres Blut, reifes Nachdenken und vor allen ein reges, werkthätiges Pflichtgefühl den Unverdorbenen nicht lange in der Irre lassen dürften.

Dritter Brief.

Geleitet von der einen oder der andern Vorempfindung tritt der Jüngling mit dem Muthe seines Alters und seiner Unerfahrenheit getrost in die Schranken. Pflicht des ältern, ruhigen Zuschauers ist es die Freuden und Leiden dem kühnen Kämpfer darzustellen, die unausbleiblich seiner harren.

In dem Geist der gemeinen Gemüther die Alles nur auf gehörige Abfütterung bezwecken, kann ich unmöglich mit Dir mich unterhalten; wir wollen reine und höher strebende Gesinnungen voraussetzen, um die Schilderung zu vollenden.

Kaum eingetreten in den Stand des Forstmanns und Jägers, kömmt die Natur uns mit unsäglichen Freuden entgegen. — —

Der Baum, der Strauch an denen wir sonst gleichgültig — oder doch nur mit augenblicklicher Anschauung vorübergiengen, wird nun zu einer Blattseite in dem großen Buche so offen vor uns

liegt, und aus dem wir lernen sollen. Das einzelne zieht uns an, und in leiser Stuffenfolge erklimmen wir eine Höhe, von der uns vorhin kein Begriff beiwohnte.

Genüße der reinsten Gattung warten unserer an jedem schönen Morgen, an jedem heitern Abend. Die Bewegung im Freien, der stärkende Aushauch der Gewächse, stählt unsere Kräfte, die sich in einander schlingenden Beschäftigungen, lassen die Langeweile unbemerkt hinter sich, alle Jahrszeiten, oder Monate, gewinnen ein neues Interesse, unter abwechselnden Beschäftigungen schließt sich unbemerkt der zwölfmonatliche Kreis, um vom ersten Punkte wieder auszugehen.

Die Jagd und ihre Freuden geben dem Gemälde noch lebhaftere Farben. Mit vollen Zügen genießt der Jäger aus der Schaale, die Natur reichlich für jeden Sterblichen gefüllt hat. Kein Moment in den grossen Drama geht für ihn verloren, selbst im Winterschlaf belauscht er selber Schönheiten, die von jedwedem andern unbeachtet bleiben, und findet in diesem Berufsgeschäfte selbst Erholung von abstrakten Arbeiten. Reifere Jahre begünstigen dem Forstmann ebenfalls mit freundlichen Gaben ungewöhnlicher Gattung. Aus eigener Erfahrung will ich sie Dir schildern. — —

Gleichgestimmten Gemüthern schliest man sich ihnen auf dem Lebenspfade begegnend, an; der Umgang mit einem Geusau, Burgsdorf, Merkin, Wizleben, Hartig, Bechstein, Laurop, Meier und andere, hebt unsere Kräfte, und gräbt mit unauslöschlichen Zügen das Streben nach Vervollkommnung in unsere Seele.

In eben dem Grad wie die Theilnahme an den Freuden abnimmt, die unmittelbar von Menschen ausgehen und vorzüglich berechnet sind die Jugend zu fesseln, wächst allmählig die in frühern Jahren aufgefaßte Anhänglichkeit an die Natur und an ihre unvergleichbare Schönheiten. Wir sind vertrauter mit ihr worden, mit dieser Himmelstochter und fühlen dadurch ein Behagen in ihrem Umgange, von dem sonst kaum eine Ahndung in uns dämmerte. Selbst noch im späten Greisenalter, kommt uns dieser Genuß entgegen, uns den Abend des Lebens zu verschönern.

Wenn es Hochmittag geworden ist, nicht früher, ersehen wir die aufgehende Saat, aus mühsam von uns ausgestreuten Körnern.

Der junge Wald mit dem wir eine öde Fläche für die Enkel bekleideten, beglückt uns mit oft überraschenden Freuden; die fortdauernde Ordnung in den Forsten, denen wir einst vorstanden; das gute Benehmen eines frühern Zöglings, der nun selbst-

ständig nach unsern Grundsätzen wirkt, diese und noch viele labende Früchte warten lohnend unserer, wenn schon die Stimme des Lebens sich zum Untergang wendet. Das Bewußtseyn erfüllter Pflicht umschwebt als ein freundlicher Genius den redlichen Forstwirth selbst im Augenblick des Scheidens — von dem was wir irrdisch nennen.

Vierter Brief.

In meinem letzten Briefe zeigte ich Dir die Lichtseite des Gemäldes, daß es des Schattens nicht ermangelt würdest Du mir gerne glauben, doch soll mich die Erinnerung an die hinter und vor mir liegenden unzähligen Leiden des schönen Berufs nicht verleiten, die dunkle Farbe allzugrell aufzutragen.

Kaum eingetreten in die Zunft der Forst- und Waidmänner, erblickt der Jüngling nur Mühseligkeiten und Hindernisse.

Den Wechsel der Witterung, den Mangel an gewohnten Speisen und Getränken, den unvermeidlichen Strapatzen der neuen Lebensart stämmt viels leicht seine Jugendkraft siegreich entgegen, aber härtere Prüfungen warten seiner. Angereiht glaubt sich der höher strebende Noviz einem ehrwürdigen Verein gebildeter und im Dienst der Natur ergrauter Männer, es war Täuschung! im schlimmsten doch leider nicht im seltensten Falle sieht er sich mit

unbehaglichem Gesicht auf einen ihn nicht ansprechenden Boden versetzt, Forstmänner suchte er und findet selbsüchtige Holzverkäufer, Jägern wollte er sich anschließen, und rohe Wildschützen fluchten ihm entgegen. Statt der sehnlich gewünschten Belohnung, stößt er auf krasse Ignoranz, den schnöden Behandlungen, den Grobheiten dieser gewöhnlich vom Eigendünkel aufgeblähten Menschen kann er nicht ausweichen; nicht viel fehlt und der Muth entsinkt dem hoffnungsvollsten Jünger. Doch nicht immer geräth der Neuling auf so schroffe Klippen, sein guter Genius führt ihn in die Nähe wackerer Geschäftsmänner, wie hart hält es indeß für den Lehrling, mit diesen die ersehnte genaue Verbindung anzuknüpfen.

Nicht jedem sonst wackern Forstmann, ward die Gabe der angenehmen Mittheilung, eine lange Reihe von Dienstjahren, Erfahrungen mancherley Gattungen ꝛc. ꝛc. haben ihn abgestumpft, überhäufte Berufsarbeiten verleiden ihm den Umgang, die Mittheilung die sich der Schüler wünscht, und diesen hält ängstliche Besorgniß von eigener Annäherung zurück. Die verstimmten Gemüther schließen sich einander nicht an, und die Lernbegierde des Jünglings bleibt unbefriedigt.

Unter andern Verhältnissen schreckt eine unausstehliche Rechthaberey, eine aus der Rüstkammer entlehnte längst verlegene Weisheit, schulmeisterhaft

vorgetragen, den Wißbegierigen zurück. Die Ignoranz verbirgt sich hinter unverschämte Anmaßung, alle Therorie hörst Du hier verhöhnen, damit der gänzliche Mangel an Bildung sich hinter diesem schwachen Bollwerk retten möge. Dort tritt eben so unverschämt mit der Gnade eines Markschreiers ausgerüstet, im grellen Abstand mit dem Erstern, der Innhaber ungeprüfter Lehrsätze auf, die nichts geheiligt hat, als die Presse des Buchdruckers.

Du unternimmst es, den krassen Empiriker von dem heilsamen Einfluß der Wissenschaften zu überzeugen und predigst tauben Ohren, ein mitleidiges Lächeln begegnet Deinen gründlichen Bemerkungen, statt der Wiederlegung der Stäuper, und verfolgt Dich aus Neid, Beschämung, Scheelsucht.

Mit dem eingefleischten Bücherhelden wartet dein wo möglich ein noch härterer Strauß. — — Wehe Dir, wann Du die Afterposaune, womit er seinen eigenen Ruhm zu verkünden strebt, für dich harmonisch erkennst! Aus seiner Markbude, die oft mit vielen andern in Verbindung steht, verfolgen Dich Steine, selbst Kothwürfe, wo bleibt die von Dir gehoffte Belehrung?

Kannst Du durch Verhältnisse gebunden, diesen Reibungen nicht ausweichen, verurtheilen Dich Rücksichten, wie sie im Leben nur zu oft dem Weltkörper Fesseln anlegen, zur Ausdauer mußt Du den

Bewunderer des Marktschreyers abgeben, wohl gar seine unreifen Plane ausführen helfen, dann steigert sich Deine Ungeduld bis zur Verzweiflung, Dir bleibt nichts übrig, als dulden und schweigen.

Auch unter günstigen Umständen sieht sich der angehende Forstmann nicht selten verhindert, an der eifrig gewünschten Vervollkommnung mit Erfolg zu arbeiten.

Die Annäherung des Jungens und Meisters, die für Beyde vorzüglich aber auch für die Sache selbst von höchster Wichtigkeit wäre, ist wie schon berührt worden, so leicht nicht. Selten nur zu selten, begegnen Dir auf Deinen Waldpfade ein liebevoller Bechstein, ein zuvorkommender Laurop, ein heiterer Wildungen. Und was ist nun zu thun, höre ich Dich fragen, um doch endlich in den Hafen einzulaufen, worinn unsere Vorgänger schon vor Anker liegen?

Die Antwort in gedrängter Kürze, auf eigener Erfahrung beruhend und ohne Hinansetzung gründlicherer Ansichten, ist folgende: Hast Du einmal mittelst nöthigen Vorkenntnisse, den Grund zu Deinem Gebäude gesichert, dann müssen eigene Ansichten, Beobachtungen, Dir auf dem rechten Wege helfen. Kein Buch, kein mündlicher Vortrag, überwiegt Deine eigenen sinnig und klug gesammelten Erfahrungen. Belausche den gelehrten Forstmann im traulichen

chen Gespräch, beobachte aufmerksam den Praktiker bei seinen Verrichtungen, aber vor allen halte Dich an die Natur und lerne ihre Kräfte so genau kennen als es uns Erdensöhnen vergönnt ward.

Doch ist es Zeit diesen Brief zu schliessen, im Nächsten will ich Dir die Trübsaale mittheilen, die des Forstmanns warten, wenn er seine Dienstlaufbahn angetreten hat.

Fünfter Brief.

Alle Stände kommen darinn überein: daß die sogenannten Candidaten-Jahre, das heißt der Uebertritt vom unabhängigen Leben der Weltbürgers, in die eingeengte Sphaire des Staatsdieners, wenige Freuden darbieten.

Auch ich habe diese Erfahrung gemacht, und auf dem Theil meines Lebenspfad's der Dornen, viele angetroffen. Müßte ich ihn noch einmal betreten, würde ich, um nicht anzustossen, mein Licht so wenig vor den Leuten leuchten lassen als möglich, aller Eigenliebe, Anmaßung und Rechthaberey entsagen, mehr beobachten als reden, mehr hören als fragen.

Eine schwere Aufgabe wirst du ausrufen, ich erkenne sie als solche, allein sie mit Ausdauer zu lösen, bringt Dir gewiß Ehre, und Vortheil.

Betrachtet man ferner diese Station des menschlichen Lebens, als Fortsetzung der Lehrjahre, dann

wird die göttliche Gabe der Geduld und Resignation uns dem Ziele langsam aber sicher entgegen führen.

Nur auf eine Klippe stößt man unglaublich oft, an der selbst die Langmuth eines Engels scheitern könnte.

Es ist das fast allgemeine, aus Unkunde erwachsene Vorurtheil: die Forstwissenschaft seye im Gebiet der Kenntnisse, das Leichteste und unbedeutendeste, alles Wissenswürdigen! Männer von Bildung, ergraute Kammeralisten, hörte ich mehr als einmal so urtheilen. Wie tief verwunden solche vorgefaßte, oft absichtlich geäusserte — aus Privatansichten genährte Meinungen das Innerste des Redlichen, der mit grossen Aufopferungen — an Zeit und Vermögen, eine Stuffe erklommen zu haben, glaubt, die ihm allgemeine Achtung zusichern soll. Seitdem auch von den Lehrstühlen die Wichtigkeit eines gründlichen Studiums unserer Wissenschaft, dem Publikum zu Ohren kommt, wird zwar die Stimme der Ignoranz seltner und weniger hörbar, allein wie tief dieses äusserliche Vorurtheil Wurzel schlug, bewies mir erst kürzlich eine Verordnung, die dem vortragenden Forstrath eines Kollegiums, seine Stelle hinter allen andern Räthen anwies!

Solche Anordnungen verrathen allerdings keinen Staatswirthschaftlichen Scharfblick, allein sie kön-

men häufig vor und kränken das Zurückgesetzte Ehrgefühl tief und unheilbar. Aber dieses sind nicht die einzigen Folgen des wie mit Fleiß genährten Irrthums.

In den Augen der Gewalthaber besteht der Grundsatz, daß auch dem Idioten ein bedeutender Forstdienst anvertraut werden mag, nun ergreift man mit Begierde, und wer vermag einen Widerspruch? — — den Vorwand auf Kosten der stummen Wälder, die an Leib und Seele verkrüppelten Schützlinge dem Staat aufzubürden. Auch Du strebst weiter, aber plötzlich wird der blödsinnige Nepote, eines Bassas Dir vorgeschoben, es läuft Dir ein unwissender Weiberknecht, ein begünstigter Prahler, ein reicher Taugenichts rc. den Rang ab. Dann gilt es Ausdauer und Männermuth, nicht zu schmollen mit dem ungerechten Schicksal, die Probejahre nicht für verlohren zu achten, sondern standhaft dem Ziel entgegen zu steuern, ausdauerndes Wirken zum Besten des Ganzen, rastloses Streben zur eigenen Vervollkommnung, schützen den Edlen gegen Brandung und Schiffbruch.

Sollte Dir diese Prüfung erlassen bleiben, entgehst Du doch gewiß nicht dem Kaltsinn, womit Deine eifrigsten Bemühungen, Deine größten Aufopferungen unbeachtet bleiben.

Dank, Belohnung werden Dir nur durch mächtige Verbindungen, selbst dann oft nur spärlich zu Theil, und von dem aufgeopferten Capital, erwarte die Interesse höchstens, aus der Hand der Nachwelt am sichersten von Deinem innern Bewußtseyn.

Unzählige Beyspiele könnte ich anführen, um zu beweisen, wie grell dieser Kaltsinn, gegen die enormen Anforderungen absticht, wo der angeführte Forstwirth gepeinigt wird und die Untersuchung warum der alte Sauerteig, alles Schreibens und Redens ungeachtet, dennoch immer fortwirkt, müßte höchst anziehend seyn, jedoch zu weit führen. Ein Wort des Trostes seye es Dir: daß nicht in allen deutschen Staaten diese Vorurtheile wuchern, daß vorzüglich die Kleinern sich darinn auszeichnen, und dermalen Männer Einfluß gewonnen haben, die mit edlen Eifer bemüht sind, den Klagen des Patrioten, auch in dieser Hinsicht, ein Ziel zu stecken. Mir werde Nachsicht zu Theil, wenn ich mit Mißmuth vor und hinter mich sehe. Die schönste Morgenröthe leuchtete für unser Fach in den Jahren 1787 — 1790. und ich betrat die Laufbahn freudig mit Erwartungen die unbefriedigt blieben, bis auf den heutigen Tag. Schwüle Gewitterwolken trübten den Horizont und in der langen Reihe nachfolgender Jahre, stockte der Wachsthum des Baums, den ich hoffnungsvoll pflanzen sah. Stürme man-

cherley Gattung raubten ihm sogar die schönsten Blüthen.

Sechster Brief.

Noch kann ich meine Jeremiade nicht schließen, ohne einige Worte beyzufügen, die Bezug haben auf die ganz individuellen Drangsale, denen der ausübende Forstmann unterliegt. Die lang ersehnte Beförderung findet endlich statt, mit einem guten, mittelmäßigen, oder geringen Diensteinkommen, beginnt nun seine praktische Thätigkeit. Wo ist der Schauplatz dieses Wirkens? Größtentheils entfernt von der Residenz, oft von jeder bedeutenden Stadt, nicht selten in unbewohnten, selbst in öden Gegenden. Körperliche Anstrengungen, wechseln mit denen des Geistes ab, und dennoch ist Dir die Erholung im Kreise gebildeter Menschen, die dem Geschäftsmann zusprechendeste, versagt.

Der Trost abwechselnder Lectüre erwartet Deiner, doch nur im Fall Du die Ausgaben dafür bestreiten und Dir verschaffen kannst, was Dir zusagt. Auf den Vorrath von Kenntnissen, den Du gesammelt hast, auf das Studium der Natur, auf die gewissenhafte Erfüllung Deiner Pflichten, kann Dein Lebensgenuß beschränkt werden, wenn mehrere ungünstige Verhältnisse, Deinen Lebenspfad einengen.

Die Berührungen in die wir unvermeidlich und fortdauernd, unmittelbar und mittelbar mit andern Menschen gerathen, geben neuen Stoff zu gerechten Klagen. Boshafte oder unwissende Vorgesetzte, allsüchtige Mitarbeiter, verwahrloste, selbstsüchtige, verläumderische Untergeordnete, habsüchtige Nachbarn und Eingesessene, können uns das Leben verbittern, aber den Muth des tadellosen Staatsdieners niemals ganz niedertreten. Ausdauer, Zurückgezogenheit, Beobachtung der äusseren Formen helfen auch bei dieser Klippe vorüber.

Leuchtet dem Forstmann ein günstiges Gestirn, wurden ihm kenntnißreiche, billig denkende Vorgesetzte, gutgesinnte Collegen, folgsame Untergebene, friedliche Nachbarn zu Theil, dann erscheint ihm das Leben im höheren Glanz und freudig mag er seine Bahn verfolgen. Noch schliessen sich diesen moralischen, einige beynahe unvermeidliche physische Uebel an.

Dem Forst- und Waidmann ist die sorgsame Pflege seiner Gesundheit versagt, den Launen der Witterung in Waldgegenden, erliegt nicht selten der kräftigste Körper.

Unordnungen in der Diät denen ebenfalls nicht auszuweichen ist, führen traurige Nachwehen herbey.

Schnell abwechselnd folgen Ermüdungen im Freien; auf anhaltende Arbeiten am Schreibtisch und dieser unvorbereitete Uebergang von einem Extrem zum andern erzeugt keine gedeihliche Wirkungen, Revmatische Uebel, Beschwerden des Unterleibs warten gemeinhin des alternden Forstmanns, wenn er den äusserlichen Verletzungen zu entgehen, das Glück hatte, ärztliche Hülfe steht ihm in seiner Abgeschiedenheit nicht immer zu Gebothe.

Gegen diese schlimmste aller Plagen, weis ich kein radikales Mittel, warme und bequeme Kleidung mit Hintansetzung aller Gefallsucht, Mäßigkeit, das Schreiben vor einem Pult, das dictiren in Umhergehen, das Bearbeiten wichtiger Gegenstände in den Morgenstunden, den Schlaf Vormitternacht, sind nach meiner Ueberzeugung diejenigen Maasregeln mittelst denen wir das schätzbarste Geschenk der Vorsehung, die Gesundheit erhalten können. Noch vieles ließe sich dem Gemälde mit ächten Farben beysetzen, doch könnte es zu weit führen und den Argwohn einer menschenfeindlichen Ansicht auf mich laden, zuvor lege ich darum den Pinsel nieder, mit dem herzlichen Wunsch: daß die Freuden des Forstmanns, Deiner fortdauernd warten, die Leiden dieses Standes, Dir aber so unbekannt als möglich bleiben möchten.

Siebenter Brief.

Wenn der Beruf des Forstmanns seine abschreckende Seiten hat, so zeigten sich uns doch auch in den vorhergehenden Briefen sehr lichte Partien.

Die Bestimmung, die Pflichten des Forstwirthes sind zum Theil schon aus dem zu entnehmen, worüber wir uns besprachen.

Indeß kann man nicht oft genug wiederholen, daß aussergewöhnliche Verpflichtungen ihm auferlegt worden sind. Gleich dem Erzieher und Lehrer der Jugend soll er wirken für Gegenwart und Zukunft, für die lebenden und nachfolgenden ungebornen Generationen. —

Das große Capital dessen Zinsen die späte Nachkommenschaft, nicht gerathen kann, wurde in seine Hand gegeben, auf ihren Dank hat er gegründete Anwartschaft, wenn er es gewissenhaft verwaltet; vernachläßigt er dagegen eine seiner Obliegenheiten, wird sie ihn als einen ungetreuen Vormund mit Strenge zu richten wissen.

Welch eine Aufforderung für den angehenden Forstmann sich zu einer so schweren Aufgabe mit aller Anstrengung vorzubereiten!

Das höchste Streben gebildeter Menschen aus allen Jahrhunderten gieng dahin: nach dem Tode im Andenken der späten Nachwelt zu leben, dem redlichen und zureichend eingeweihten Forstmann, bietet

sich mittelst gewissenhafter Erfüllung seiner Berufspflichten, dazu eine treffliche Gelegenheit dar. Und diesen Zweck unverrückt im Auge behaltend, wird, wenn nicht ungewöhnliche Stürme den kräftigen Seegler an öde Küsten vorschlagen, als ein sicherer Leitstern ihn zum Wohlthäter der Enkel stempeln. Dabei ist es eine aufmunternde und höchstberuhigende Ansicht: daß auch im Fall die Härte des Schicksaals, den gebildeten hervorragenden Forstwirth verurtheilen sollte, zu einer Subaltern Rolle, dennoch die Mittel sich ihm darbieten, jenen so gerechten als Folgereichen Nachruhm zu erlangen.

Der Vorstand eines Landeskollegiums, dessen administrativen Leitung das Wohl der ausgedehntesten Forsten, folglich auch das einer lebenden und nachfolgenden grossen Volksmasse, anvertraut sind, erwirbt sich durch gewissenhafte Erfüllung seiner schweren Pflichten ein unsterbliches Verdienst; er kann der Wohlthäter eines ganzen Königreichs werden; seinen Ruhm muß er aber theilen mit dem, des unbeachteten, in der Stille wirkenden, Förster.

Nicht nur bleibt die zweckmäßige Ausführung der gründlichsten Anordnungen, dem Fleiße und der Treue des Subalternen überlassen, sondern auch unmittelbar von ihm muß ausgehen, was den Nachkommen Früchte tragen soll.

Eine wohlgerathene Ansaat oder Pflanzung ist mehr werth, als die Registratur eines ganzen Kollegiums, wenn gleich diese als unentbehrlich erscheint, und unbezweifelten Nutzen bringt. Das gewissenhaft benutzte, sorgsam erhaltene, verständig gemehrte Kapital, das der Staat dem ausübenden Forstmann anvertraute, gibt ihm Ansprüche auf dauernde Dankbarkeit; denn sein Verdienst umfaßt mehrere Generationen, eine mit ihm lebende und eine nachfolgende Welt. Und in dem er eines der unentbehrlichsten Lebensbedürfnisse haushälterisch zu Rathe hält, dient er nicht nur seinem Landesherrn mit der ihm auferlegten Treue und Pflicht, sondern wird zugleich ein Wohlthäter der Menschheit gleich jenem, obgleich im engern Kreise.

Vernünftig seyn wollende Menschen sollten, wie nur zu oft geschieht, nicht geringschätzend auf den untergeordneten Forstbedienten herabblicken. Manchen ausgezeichneten Kopf, viele redliche und so unverdrossene als unbeachtet wirkende Individuen dieser Klasse, lernte ich kennen und innig schätzen; oft verbarg die rauhe Schaale einen trefflichen Kern.

Ueber die Verdienste, Bildung, Behandlung rc. dieser wichtigen Staatsdiener, wollen wir uns in der Folge noch ausführlicher unterhalten.

Achter Brief.

Durch anhaltende Beobachtung der Natur, durch regen Eifer der nie erkalten darf, wandelt der ausübende Forstmann unwidersprechlich auf dem Pfade zur Vervollkommnung und die ihm anvertrauten Wälder sind dann gewiß in guten Händen. Aber noch eine Pflicht liegt ihm ob, die er nach Kräften zu erfüllen hat: die Belehrung und Bildung seiner Zeitgenossen. Du wirst mich hoffentlich in dieser Aeusserung nicht mißverstehen, doch will ich mich deutlicher ausdrücken.

Das Lehramt ist nicht für jedermann, belehrende Mittheilung dagegen allgemeine Pflicht gegen die mit uns Lebenden, so wie gegen die, so nach uns leben wollen.

Eine Wissenschaft die sich nicht abstrakt behandeln läßt, die den Kinderjahren noch nicht entwachsen ist, kann man nicht vielseitig genug beleuchten, ihre Vor- oder Rückschritte nicht aufmerksam genug beobachten.

Wie wäre dieses aber das Werk des Einzelnen? nein, viele müssen dazu beitragen. Ferne sey es indessen von mir, daß nur zu allgemein herrschende Juckfieber der Schriftstellerey aufregen zu wollen, durch solche Andeutungen; jenes epidemische Uebel, das auch über unsere Forstwirthe gekommen ist, hat des

Waldunkrauts in Menge erzeugt, der Himmel gebe, daß es nicht weiter wuchere!

Bücherschreiben kann der ausübende Forstmann nicht leicht, Mangel an Zeit, an Hülfsquellen, an gelehrter Bildung und an dergleichen Verbindungen sind häufig vorkommende Hindernisse.

Materialien zu gründlichen Lehrbüchern kann und sollte er dagegen sammeln. Hat die Natur ihn nicht vernachläßigt, die Erziehung seinen Geist ausgebildet, dann wird es ihm nicht schwer, die nützlichsten, selbst die vorzüglichsten Requisiten zu liefern. Dem Gelehrten bleibe es überlassen, sie zu ordnen, aneinander zu reihen und der Welt mitzutheilen.

Tagebücher die alle gewichtige Bemerkungen und Beobachtungen enthalten, kleine Aufsätze, durchdachte gründliche Berichte alles mit Wahrheitsliebe und ohne Anmaßung niedergeschrieben, sind schätzbare Quellen, aus denen viel zu schöpfen steht.

Wenn solche schriftliche Mittheilungen von wesentlichen Nutzen sind, so verhält es sich eben so mit den mündlichen.

Forstmänner sollten so viel als möglich den Umgang unter sich, jedem andern vorziehen, und ihre Ansichten, Ideen rc. in freundschaftlichen Gesprächen, gegen einander auswechseln. Ueberhöre ja nicht den unscheinbaren Vortrag des alten, erfahr-

nen Försters, weil er dir langweilig und seicht vorkommt. Ganz ohne Nutzen wirst du das kleine Geduld Opfer selten bringen, öfterer aber Urtheile und Bemerkungen hören von großen Werth; in jedem Fall bietet sich dir die Ansicht aller Stände in Beziehung auf deine Wissenschaft dar, du lernst den Ideengang derjenigen Menschen kennen, mit und durch die zu wirken, dein Beruf dir auferlegt. Gesprächsweise, im muntern jovialen Ton, kann manche anerkannte Wahrheit dem Zuhörer an das Herz gelegt werden, und dort feste Wurzel fassen, wogegen der Ton des Docenten abschreckt, beschämt und selbst erbittert. Derjenige aber, dem vorzügliche Gaben verliehen sind, der Gelegenheit hatte, seine Fähigkeiten auszubilden, kann der Vorsehung für diese große Wohlthaten kein edleres Dankopfer bringen, als durch die geeignete Mittheilung des gesammelten Vorraths, durch Belehrung und Unterricht anderer. Wer auch nur einen wohlgerathenen Zögling aufzuweisen vermag, hat schon ein folgereiches Verdienst erworben, sein Pfund ist trefflich angelegt, und wird spät noch Zinsen tragen. Es ist wahr, die Belehrung anderer gehört zu den undankbarsten Geschäften. Die Trägheit, der Eigensinn, die Verstandes Schwäche, vorzüglich der Eigendünkel des Lehrlings, treten nur zu oft, dem ohnehin geplagten Geschäftsmann, feindselig entge-

gen. Mit der edelsten Uneigennützigkeit wurde das Werk von Dir begonnen, du opfertest ihm deine schönsten Erholungsstunden, schwarzer Undank, Verläumdung sind dein Lohn. Dies darf den Mann von richtigen Takt indeß nicht abschrecken, der ausgestreute Saamen fällt nicht immer in so elenden Boden. Pflicht ist es, auszudauern und nur auf die Stimme hast du zu achten, die aus deinem Innern dich ermahnt.

Einen Forstmann lernte ich genau kennen; voller praktischen Kenntnisse, dabei menschenfreundlich und hochherzig, allein ihm mangelte die Gabe der Mittheilung, und so vieles gieng mit ihm zu Grabe, daß nun erst zur reifen Saat gediehen wäre.

Niemand sollte sich solcher Verschlossenheit schuldig machen, und das alte aber wahre Sprüchlein:

Der Lehrende lernt,

nie vergessen.

Neunter Brief.

Der Forstmann soll gewöhnlich auch Jäger seyn. Die Verrichtungen des Einen wie des Andern sind nicht so unverträglich, wie von manchem Schreibpult aus, bewiesen werden will.

Eben so wenig, darf der Beruf des Waidmanns nur oberflächlich in Erwähnung kommen. Wildschützen, Jagdläufer, lassen sich bald aus der Häfe des Volks bilden, den Jäger dagegen müssen

Kenntnisse von nicht gemeiner Art stempeln, bevor er diesen Namen nach dem ganzen Umfang seiner vielseitigen Bedeutung verdient.

Worinn eigentlich die wahrhafte Bestimmung des Waidmanns zu suchen seye, will ich dir nach meiner Ansicht vortragen.

Mag sie immerhin als altfränkisch von andern belächelt werden, dein an Offenheit gewöhnter Freund, redet blos aus eigener Ueberzeugung; theile oder bekrittle sie wer da will!

Göthe in einer seiner Xenien sagt: dem Jäger erscheine die ganze Welt, wie ein großer Schnappsack.

Dieser Spott schildert unvergleichlich die *profanen* Jagdpfuscher unsers Zeitalters. Ungezügelte Habsucht, wilde Mordlust, das sind die Grundfarben zu dem widrigen Gemälde, das dermalen von so vielen unserer leidenschaftlichen Jagdfreunde zu entwerfen stünde. Das wilde Toben, das ungeregelte Würgen der jagdbaren Thiere, ist aber eine Eiterbeule, ein giftiger Auswuchs, den der ächte Waidmann verabscheuen muß.

Wildbahnen unter allen Rücksichten und Verhältnissen erhalten, gehörig schützen und benutzen, ist keine leichte Aufgabe, doch nur der, so diese nach ihrem ganzen Umfang zu lösen versteht, verdient den Namen eines ächten Jägers. Wenn den

Forstmann die genaue Kenntniß der Natur unwidersprechlich zum Ziel führt, so tritt eben der Fall rücksichtlich der Jagdwissenschaft ein, und mithin hat der Kreis der das dem Waidmann Wissenswürdige umschlingt, keine Grenzen.

Durch die in den Studierzimmern ausgeheckte Behauptung, Jäger und Forstmann, seyen heterogene Wesen, lasse dich ja nicht irre führen. Unwissenheit, körperliche Mängel, Trägheit verkriechen sich gerne hinter diesen durchaus falschen Lehrsatz.

Der blos an die Luft der Schulstube gewöhnte Schwächling, der allenfalls auf besondere Veranlassung aus einem andern Stande zu uns übergetretene Glücksritter, der Kurzsichtige, Engbrüstige und so weiter, wird jeden Vorwand ergreifen, um sich von einer Beschäftigung loszusagen, die ihm durchaus nicht entspricht; Gelehrte aber, mit dem innern Triebwerk der Forstwirthschaft nicht zureichend vertraute Männer, brandmarkten den Jäger als Sohn früherer Barbarey und Flachköpfe unter den ausübenden Forstleuten bliesen, aus Furcht, zu den Obscuranten gezählt zu werden, in eben dieses mißtönende Horn. Wer einige Erfahrung in ausübenden Forstgeschäften mit Unbefangenheit verbindet, wird eingestehen müssen, daß die Abhärtung des Körpers die der Jäger im poetischen Taumel unbe-

merkt erlangt, indeß der andere durch seine Entbehrungen große Opfer zu bringen glaubt, vom Forstmann als unentbehrlich anerkannt werden muß. Eben so ausgemacht bleibt es, daß bei Ausübung der Jagd, der Schutz der Wälder gewinnt, indem Neigung, fast mögte ich sagen Instinkt, bei jeder Witterung, bei jeder Tageszeit die Veranlassung dazu wie von selbst herbeiführen.

Traue den Betheuerungen der Jagdgegner ja nicht, als ersetze ein unbedingtes Pflichtgefühl, ein brennender Eifer das Wohl der Waldungen zu fördern, jene mit der Natur des Menschen, so innig verschwisterten Triebe.

Unter allen Verhältnissen des Lebens, verläugnet der Erdensohn nie den Hang, nur dem zu huldigen, so ihm Vergnügen, Belohnung, Ehre einträgt; selten, ach nur zu selten! redet das Gewissen laut genug, um die Stimme, der Selbstsucht, zu übertönen.

Die Kehrseite zeigt uns den Jäger in seiner dem bürgerlichen Verein grossen Nachtheil bringenden Ausgeartetheit. Eckel vor aller andern Beschäftigung, Vernachlässigung der heiligsten Pflichten, Verwilderung des Gemüths sind die traurigen Folgen einer ungezügelten Jagdleidenschaft.

Diese Klippe ist gefährlich. Du wirst aber glücklich daran vorüber steuern, wenn der Wald dir im

mer lieb, deine Pflicht dir immer theuer bleibt, wenn der Mensch in deinem Auge den wahren Werth, den unendlich über das Thier erhabenen, lebhaft und unbestritten behauptet. Der gutherzig gebildete Mann sinkt gewiß nicht zum Wild und Rau-Grafen hinab, den unser **Bürger** so schön als abschreckend schildert.

Das richtige Gleichgewicht in der großen Republik der noch ungezähmten Thierwelt zu erhalten, sie klug zu benützen, dieß ist das schwere Amt des Jägers, wie er seyn soll; Würger wie wir sie in den neuern Zeiten so häufig kennen lernten, verdienen Haß und Verachtung.

(Die Fortsetzung folgt.)

III.

Jagdwissenschaftliche Gegenstände.

Wie erhalten die Jagdgewehre in kurzer Zeit durch Kunst die beliebte Wetterfarbe oder eine Art Bronze?

Nicht nur Jäger und Jagdliebhaber, welche mit Recht für die Jagdausübung eben so wenig blanke Gewehre, als blanke Stiefeln oder andere glänzende Kleidungsstücke wohl aber einige Bequemlichkeit in Behandlung ihrer Jagdgewehre lieben, sondern auch deutsche Büchsenmacher haben sich in dem letzten Jahrzehend diese Frage oft aufgeworfen, wenn sie die schönen Jagdgewehre sahen, welche mit einer dem Auge wohlthuenden, der feinsten Bronze ähnlichen, Wetterfarbe unmittelbar aus den Händen der Büchsenmacher oder Gewehrfabrikanten in Paris, Versailles und St. Etienne zu uns kamen, und ich habe selbst noch vor Kurzem einige geschickte Meister dadurch in nicht geringe Verlegenheit gesetzt, daß ich von ihnen verlangte, ein Jagdge-

mehr auf französische oder englische Art zu bräunen. Man hat einige Jahre hindurch mancherley Versuche angestellt, um es unsern transrhenanischen und transmarinischen Nachbarn, welche die Kunst anfänglich geheim hielten, nachzuthun; man hat verschiedene Aetzmittel z. B. Scheidewasser, Spiesglanzbutter ꝛc. angewandt; man hat die Flinten sogar mit einem braunen Lack und Firniß, der auf Metall festhielt, überzogen, alles entsprach aber dem erwarteten glücklichen Erfolg nicht. Seit einiger Zeit kennen nun manche deutsche Büchsenmacher und einige sächsische Gewehrfabriken das Mittel, welches so einfach ist, daß es jeder Jagd- und Gewehrliebhaber leicht anwenden kann. Der rühmlich bekannte Herr aus dem Winkell hat es mit einiger Abänderung in seinem, mit Beyfall aufgenommenen Handbuch für Jäger und Jagdberechtigte, von welchem demnächst eine zweite Auflage erscheint, im 3ten Theil S. 369. schon kurz bekannt gemacht; das dort angegebene Verfahren gewährte mir indeß kein ganz glückliches Resultat, und ich will daher, in der Voraussetzung, daß ich manchem Gewehrliebhaber einen angenehmen Dienst erzeige, hier ein anderes einfacheres Verfahren, welches nun von den, des Mittels kundigen Büchsenmachern, beobachtet wird mit allen Handgriffen, auf welche Vieles ankömmt, mittheilen.

Der Flintenlauf, welchem die Wetterfarbe gegeben werden soll, muß, wenn er Rostflecken, oder etwa von dem Büchsenmacher schon einen blauen Anlauf erhalten hat, sauber abgeschmirgelt werden; denn jene Flecken oder der blaue Anlauf werden bei Anwendung des Mittels auf eine häßliche Weise schwarz. In die Mündung des Laufes und in seine hintere Oeffnung nach herausgenommener Schwanzschraube, (deren Herausnahme zwar zuträglich, aber nicht durchaus nothwendig ist,) wird ein runder genau einpassender hölzerner Stab von der Länge fest eingesteckt, daß man den Lauf hinten wie vorne, ohne ihn berühren zu müssen, daran festhalten und herumtragen kann. Er wird alsdann an einem warmen Ofen, über Kohlfeuer oder an der Sonne gelinde erwärmt, um die Bronziermasse auftragen zu können, die man zugleich zubereitet hat. Ihr Hauptbestandtheil ist, salzsaueres Spiesglanz. Man hat dieses chemische Product in liquider (flüssiger) Form unter dem oben bereits vorgekommenen Namen Spiesglanzbutter (Butyrum antimonii,) und auch in concreter Form unter der Benennung: Englisches Bronziersalz, salzsauerer crystallisirter Spiesglanz (Stribium muriaticum crystallisatum) oder crystallisirte Spiesglanzbutter. (Butyrum antimonii crystallisatum). In der letzteren Form konnten es die Che-

miker, Maquers chemischem Lexicon zufolge, schon längst darstellen und es klingt daher sonderbar, wenn sich einige neuere Chemiker und Apotheker jetzt um die Ehre der Entdeckung dieses Präparates streiten.

Von dem erwähnten crystallisirten Spiesglanz, welchen manche Büchsenmacher lieber anwenden, als die flüssige Butter, läßt man so viel, als man anwenden will, in einem Kohlfeuer zerfließen und setzt alsdann ungefähr die Hälfte soviel Baumöhl zu, erwärmt beides und rührt es mit einem hölzernen Spatelchen oder mit einer Feder recht wohl durcheinander. Auf die nämliche Weise verfährt man, wenn man die schon flüssige Spiesglanzbutter, welche ich von gleicher Wirkung fand, gebraucht; man setzt ihr unter beständigem Umrühren und Erwärmen gleichfalls Baumöhl zu. Die erwärmte Masse trägt man mit einem eingetauchten Lappen gleichförmig, jedoch nicht zu dicht auf den erwärmten Flintenlauf und sorgt dabei hauptsächlich daß sich das Oehl nicht wieder absondert und auf dem Laufe tropfenweis zusammenfließt, welches sonst üble Flecken verursacht. Den bestrichenen Lauf stellt man an einen temperirten Ort, im Winter an den Ofen, im Sommer hinter ein Glasfenster an die Sonne, so zwar, daß keine feuchte Luft darauf wirken kann. Man sorgt auch, daß der Lauf in der Nacht keiner Kälte und feuchten Luft ausgesetzt

werde. Nach dem Anstrich zeigt sich ein successive zunehmender brauner Anlauf, der weder die goldenen noch silbernen Verzierungen und Schriften des Laufes verdirbt; diesen wischt man, nach 6 — 12 Stunden mit einem nur wenig fetten Lappen ab und man wiederhohlt sodann auf die angegebene Weise den Anstrich. Wenn die Bronziermasse nicht stark ätzt so kann ein drittes und viertes Abreiben und Anstreichen nöthig werden, welches man daran wahrnimmt, wenn nach dem Abwischen noch der Eisenglanz zu sehr durchschimmert oder wenn der braune Anlauf nicht gleichförmig werden will. In dem letzteren Fall werden die fehlerhaften Stellen, die es bedürfen, noch besonders bestrichen. Wirkt das Mittel aber auf die zwey ersten Anstriche oder auch bei den späteren stark genug, welches man an dem dichten rothbraunen Anflug erkennt, und hat der Lauf überhaupt die gewünschte Wetterfarbe erreicht, so schmiert man denselben stark mit Baumöhl ein und wischt dieses nicht allzustark ab, damit der Lauf noch einiges Fett behält. Hierdurch wird der weitere Anlauf gehemmt, der nun auch bei dem Gebrauch des Gewehres und seiner gehörigen Reinigung nicht weiter um sich fressen kann.

Die Schönheit der hervorzubringenden Wetterfarbe hängt demnach von der Güte des salzsaueren Spiesglanzes, von seiner Erwärmung, guten Mi-

schung, Erwärmung des Eisens, von guter trockenen Witterung, von der angemessenen Temperatur des Zimmers und von dem angegebenen genauen Verfahren ab; unter diesen günstigen Umständen habe ich einige Gewehrläufe so schön, wie die französischen Jagdgewehre gebräunt und ich bin überzeugt, daß dieses auch jedem Gewehrliebhaber, der zu solchen mechanischen Arbeiten Lust und Geschick besitzt, gleichfalls gelingen werde.

F.

IV.

Die Forst- und Jagd-Literatur betreffende Gegenstände.

1.

Verzeichniß der in der Michaelismesse 1817 und Ostermesse 1818. erschienenen Forst- und Jagdschriften.

1.) Abbildung der deutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Botanik, herausgegeben von Fr. Guimpel, 27s und 28tes Heft, gr. 4. Berlin.

2.) Baumann, J. F., Jagdanekdoten 8. Riga.

3.) Cotta's, H. K. S., Oberforstrath, Anweisung zum Waldbau, 2te vermehrte Auflage, gr. 8. Dresden.

4.) Dessen Entwurf einer Anweisung zur Waldwerthberechnung, gr. 8. Dresden.

5.) Egerer, J. Ch. J. F., Forstrath, Grundsätze des Forstrechts, 8. Aschaffenburg.

6.) Forstakademie, die, zu Tharand. gr. 4. Dresd.

7.) Forst- und Jagdwissenschaft, die, nach allen ihren Theilen für angehende und ausübende Forstmänner ꝛc. ꝛc. Ausgearbeitet von einer Gesellschaft und herausgegeben von Dr. J. M. Bechstein. 4ter Theil 1r. Bd. die Waldbeschützungslehre, Gotha.

8.) Hartigs, G. L., Forst- und Jagdarchiv von und für Preußen, 2ter Jahrgang, 4 Hefte, 8. Leipzig.

9.) Hartigs, G. L., Anleitung zur Prüfung der Forstkandidaten, gr. 8. Berlin.

10.) Hermstädt, Dr. S. Fr., Grundsätze der experimentellen Kammeral-Chemie, für Forstmänner ꝛc. ꝛc. 2te Auflage, gr. 8. Berlin.

11.) Kasthofers, K. Bemerkungen über die Wälder und Alpen des Bernerischen Hochgebirgs, 2te Auflage, 8. Arau.

12.) Laurop, C. P., die Staats-Forstwirthschaftslehre, systematisch dargestellt, gr. 8. Gießen.

13.) Naumanns, J. A., Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. Neue sehr vermehrte Auflage, 1s und 2s Heft, mit Kupfern, gr. 8. Leipzig.

14.) Sarouws, G., Beyträge zur Bewirthschaftung buchener Hochwaldungen. Wohlfeile Ausgabe, 8. Göttingen.

15.) Segondat, Holztabellen ꝛc. ꝛc. herausgegeben von J. T. Reinke, 4te Ausgabe, gr. 8. Hamburg.

16.) Sylvan ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdliebhaber auf die Jahre 1817 und 1818, herausgegeben von C. P. Laurop und V. F. Fischer, 8. Marburg. Der 19te Jahrgang folgt in der Ostermesse 1819.

17.) Tessin, W. v., Anleitung zur praktischen Geometrie, für untere Forstbediente ꝛc. ꝛc. Mit 80 Figuren, 8. Tübingen.

18.) Walthers, F. L., Handbuch der Forsttechnologie. Mit 29 Kupfern, 2te Ausgabe, gr. 8. Darmstadt.

19.) Dessen Zusätze zum Handbuche der Forsttechnologie, für die Besitzer der ersten Ausgabe besonders gedruckt, gr. 8. Ebend.

20.) Wildungen, L. C. F. H. F. v., Waidmanns Feyerabende; 4s Bändchen, gr. 8. Marburg.

21.) Winklers, G., Lehrbuch der Geometrie zum Gebrauch auf Forstakademien ꝛc. ꝛc. 2r. Theil in 2 Abtheilungen, mit 18 Kupfern, gr. 8. Wien.

22.) Wittwer, Beyträge und Erläuterungen, zu Hartigs Lehrbuch, für Förster, 1r. Theil.

23.) Zeitschrift fürs Forst- und Jagdwesen in Baiern. Herausgegeben, von Dr. Ch. F. Meyer, 5. Jahrgang, 4 Hefte, 8. München.

2.

Fortsetzung des Verzeichnißes der Mitglieder der Herzoglich Sachsen-Gotha- und Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreyßigacker.

Ordentliche Miglieder.

1. Herr v. Boddien, Geheimer Domainenrath zu Aurich.
2. — Häß, Professor der Forst-Naturkunde an der Kaiserl. Königl. Forstlehranstalt zu Mariabrunn.
3. — Hellmann, Herzoglich Sachsen-Meiningischer Forst-Sekretär und Lehrer an der Forstakademie zu Dreyßigacker.
4. — Hundeshagen, Professor der Forstwissenschaft zu Tübingen.
5. — Kasthofer, Oberförster zu Bern in der Schweiz.
6. — Knabe, Gräflich Görtzischer Oberförster zu Hutzendorf bei Schlitz.
7. — v. Pannewitz, Königl. Preußischer Oberforstmeister zu Marienwerder.
8. — Schmidt, Professor der Forstwissenschaft an der Kaiserl. Königl. Forstlehranstalt zu Mariabrunn.

9. Herr Seyffart, Königlich Baier. Lieutenant zu München.
10. — Sittig, Herzoglich Sächs. Regierungs-Registrator zu Gotha.
11. — Dr. Tenzel, Professor der Philosophie zu Landshut.
12. — v. Wedekind, Grosherzoglicher Hessischer Forstmeister zu Darmstadt.
13. — Zimmermann, Königl. Preußischer Oberforstmeister zu Hörda im Märkischen.

Korrespondirende Mitglieder.

14. — Binge, Forst-Kandidat zu Lehrsahn im Holsteinischen.
15. — Donauer, Kaiserl. Königl. Lieutenant zu Pilsen in Böhmen.
16. — Dr. Germar, Direktor des Mineralien-Kabinets zu Halle.
17. — Götze, Förster zu Leutzendorf im Würzburgischen.
18. — Jonaß, Kustos beim National-Museum in Pesth.
19. — v. Lakosil, Königl. Waldmeister zu Diosgyon in Ungarn.
20. — Schenkl, Königl. Baier. Stadtrath zu Amberg.

3.

Recensionen.

Grundsätze des Forstrechts, von J. Ch. J. F. Egerer, Königlich Baier. Forstrathe ordentlichen Professor der Forstwissenschaft an dem Forstlehrinstitute zu Aschaffenburg. (Nach seinem Tode herausgeben) Aschaffenburg 1818. bei D. Knode. 111. Seiten. 8. (1 fl. 20 kr.)

Der verstorbene Verfasser hat in seinem Lehrbuch der Forstwissenschaft, welches im zweiten Bd. der Forst Annalen von Laurop und Gatterer und zwar im 4ten Hefte, Seite 122. angezeigt worden ist, das Forstrecht als einen Theil des Forstschutzes abgehandelt.

Rec. fand daselbst Seite 124 und 285. einiges zu erinnern und zu bemängeln, welches der Verfasser aufgefaßt zu haben scheint und wirklich benützt hat; denn so hat er z. B. die in seinem Forstlehrbuch fehlende Erwerbungsart des Eigenthums durch Occupation und Accession, er hat das Lehen, den Erbbestand, die Servitut des Waldmißbrauches in den vorliegenden Grundsätzen aufgeführt und die häufige Anwendung des in Deutschland nicht allgemein eingeführten Napoleonischen Gesetzbuches hinweggelassen; inzwischen hätte derselbe so wohl als sein

Nacharbeiter oder Herausgeber dem Compendium immerhin noch eine grössere Vollkommenheit geben können. Es fehlen noch manche Gegenstände der für den Forstmann interessanten Wissenschaft des Forstrechtes, die wohl jeder Leser zu finden hofft: z. B. die Vorbegriffe aus dem Strafrecht über Verbrechen und Strafen, über die Zweckmäßigkeit der letztern und ihre Anwendung, das ganze Jagdrecht, welches sich recht wohl hätte einschalten lassen, so wie auch das Märkerrecht und dergleichen mehr, was hier anzuführen zu weitläufig wäre. Das Buch würde alsdann recht gut zu einem Lehrbuch auf Forstinstituten zu gebrauchen gewesen seyn, wozu es sich immerhin noch *eignet*, wenn der Lehrer seinen Unterricht mit *Dictaten fleis*sig unterstützt und das Fehlende ergänzt. Auch giebt es sonst — von dem Mangelnden abgesehen, — dem practischen Forstmann, eine gute Uebersicht und ein kurzes Vehikel für das Gedächtniß weswegen demselben ein guter Absatz zu wünschen ist, den es überdieß auch des edlen Zweckes der Herausgabe, zu Unterstützung der Relicten des Verfassers wegen, verdient. Sein kurzer Inhalt ist folgender:

Einleitung. Gesetze, ihre Eintheilung, Verbindlichkeit, Forstrecht, seine Quellen, Sachen, Sachenrecht, Eigenthum, Waldeigenthum, seine Eintheilung. Erster Abschnitt. Erwerbungsarten des Waldeigenthums 1. durch Verträ-

ge, Kauf, Tausch, Schenkung, Erbrecht, Accession, Verjährung, Lehen. Zweyter Abschnitt. Wirkungen des erlangten Waldeigenthums. Erste Abtheilung. Rechts-Ausflüsse der Forsteilichkeit (Forsthoheit) 1. das Recht über Waldausreutungen zu disponiren, 2. das Recht Walddevastationen zu hindern, 3. das Recht der Gesetzgebung über Culturen, 4. über Schonungen, 5. über die Waldnutzungen, 6. das Jagdregal, 7. das Forststrafrecht, 8. die Forstgerichtsbarkeit, 9. das Recht Forstbeamte zu ernennen. Zweyte Abtheilung. Rechtsausflüsse des Waldeigenthums. 1. das Recht der Grenzbezeichnung, 2. das Holzschlagrecht, 3. das Mastrecht, 4. das Recht der Nebennutzungen, 5. das Jagdrecht, (jedoch nicht ausführlich abgehandelt,) 6. das Holzkulturrecht, 7. das Waldbeschützungsrecht, 8. das Pfändungsrecht, 9. das Recht Walddevastationen anzuklagen, 10. das Recht der Veränderung der Waldsubstanz. Dritter Abschnitt. Einschränkungen des erlangten Waldeigenthums durch folgende 12 Servituten: 1. das Beholzigungs-Recht, 2. das Mast-Recht, 3. Laub- und Streusammlungsrecht, 4. Triftgerechtigkeit, 5. Hut-Waide-Gerechtigkeit, 6. Viehtränke, 7. Jagdgerechtigkeit, 8. Weggerechtigkeit, 9. Servitut des Fußsteiges, 10. der Wasserleitung, 11. das Flößrecht, 12. der Wald-

mißbrauch. Eingeschaltet ist hier die Lehre von dem Erbbestand, die füglich im ersten Abschnitt bei den Erwerbungsarten nach dem Lehen, und zwar mehr nach den Grundsätzen des deutschen Privatrechtes als nach der römischen Emphiteusis entwickelt, ihre Stelle hätte finden können.

Grundlinien der deutschen Forstgeschichte und der Geschichte der Jagd, des Vogelfangs der wilden Fischerey und der Waldbienenzucht, von Friedrich Ludwig Walther Professor der Philosophie auf der Universität Gießen. Gießen bei Müller 1816. gr. 8. 162. (1 fl. 20 kr.)

Ein kurzer Abriß der Geschichte des Forstwesens, der Holzarten, der Forst-Wissenschaft, Literatur, Forstgeographie und Forstphysiographie mit welchem ein Abriß der Geschichte der Jagd und des Vogelfanges und sogar auch der Waldbienenzucht in Verbindung gesetzt ist. Das Buch zerfällt in zwei Haupttheile; im ersten nehmen

I. Die Grundlinien der Forstgeschichte 88 S. ein. II. Die Geographie der Holzarten dehnt sich von S. 88. bis 100 aus. III. Die Geschichte der Forstbotanik erstreckt sich von S. 101 bis 112. Im zweyten Haupttheil ist die Jagdgeschichte entworfen; darinn nimmt a) die Geschich-

te des deutschen Jagdwesens von Seite 113 — 130, b) die Geschichte des Vogelsanges von Seite 131 bis 140, c) die Geschichte der wilden Fischerey von Seite 140 bis 155 und endlich d) die der Waldbienen von Seite 156 bis 162 ihre Stelle ein, welche letztere eigentlich nicht in diesen Theil gehört. Der würdige Verfasser ist hauptsächlich Antons Geschichte der deutschen Landwirthschaft gefolgt; wäre es ihm gefällig gewesen, den Raum des Buches besser zu nützen, die vielen Citate und besonders die, ohne genaue Auswahl angeführte Literatur abzukürzen und dafür den Text nach den bekannten reichhaltigen gedruckten Quellen, wie auch nach Urkunden zu erweitern: so würden seine Grundlinien, die immerhin in jeder Forstbibliotheke eine Stelle verdienen, ein zureichendes Surrogat bis zu jener Zeit gewährt haben, wo uns einmal eine ausführliche Geschichte des Forst- und Jagdwesens und der Forst- und Jagdliteratur zu Theil werden wird, die eigentlich in unserer Literatur noch mangelt. Die vielen Druckfehler hätten übrigens bei dem ziemlich schönen und grossen Druck der vorliegenden Schrift von dem Verleger vermieden werden sollen.

V.

Vermischte Gegenstände.

1.

Bravouren eines Hühnerhundes, ausser dessen eigentlichem Wirkungskreis.

A. So wie schon mancher Jäger und Jagdliebhaber Gelegenheit hatte, einzelne Züge bei Dachshunden wahrzunehmen, die nicht zunächst zu deren Funktionen gehören, so ereignete sich ein ähnlicher Fall an dem Hühnerhunde eines städtischen Oberjägers in Böhmen. Letzterer hatte lange vergebens nach einem Fuchsbau gesucht, dessen Bewohner sich die gröbsten Excesse in seinem Jagdreviere sowohl, als in den nahe gelegenen Bauernhöfen erlaubt hatten, als er denselben endlich durch seinen Hühnerhund in einem überaus gut geschlossenen Dickigt fand. Der Hund erweiterte sogleich die Röhre nach und nach, um einfahren zu können und um dieß zu erleichtern, ließ der Oberjäger die hinter dem Hund sich anhäufende Erde immer hinwegnehmen,

bis derselbe in den geräumigen Theil des Baues (Küche) vorgedrungen war und die ihm hinderlich gewesenen, bis zu einem Zoll dicken Wurzeln, entzwey gebissen hatte. Oberhalb der Küche, war ein höher gelegener Kessel, in welchem sich sieben junge Füchse retirirt hatten, die früher schon öfters den Bau verließen und in der Mitte July bereits ziemlich stark waren; allein muthig begann der Hühnerhund den unterirdischen Kampf, würgte nach und nach sämmtliche Füchse todt und apportirte selbe so schulgerecht wie Hasen.

B. Eben dieser Hühnerhund, ward später bey Gelegenheit eines Treibjagens an eine kurze Fluchtröhre gelassen, um sich zu überzeugen, ob selbige wie zu vermuthen war, von einem Dachs befahren sey oder nicht. Der Hund begann augenblicklich die Beseitigung aller Hindernisse und war bald im Kampfe mit einem Dachs von vorzüglicher Stärke, der ihm nach und nach mehrere nicht unbedeutende Wunden beibrachte. Hiedurch aber nicht abgeschreckt, sondern nur noch mehr angefeuert, griff er den tapfern Gegner aufs neue und zwar so kühn und geschickt an, daß er dessen obere und untere Kinnlade mit dem Gebiß zugleich faßte, somit deren Oeffnung gänzlich verwehrte und hierauf zum nicht geringen Erstaunen aller anwesenden Schützen, den Dachs herauszog, der nun erst getödtet wurde

und die Freuden des Jagdtags nicht wenig verherrlichte. F. W. D.

2.

Kiefern = Niederwald!

In den Memoires d'agriculture, d'Economie rurale et domestique, publiés par la Societé d'agriculture du departement de la Seine, imprimée par Arreté de Mr. le Conseiller d'Etat, Comte de l'Empire, Préfet du Departement. Tom. XV. Nro. 7. findet sich die jedem Forstmanne gewiß höchst auffallende Bemerkung:

daß man im Departement der Ober=Loire die Kiefer (Pinus Sylvestris) als Schlagholz zu behandeln pflege.

Der Recensent dieses Werkes in den Göttingischen gelehrten Anzeigen (1815. 101 stes Stück) saget hierüber:

Dieß ist eine Bewirthschaftungsart, an die wir nicht würden glauben können, wenn sie nicht ein Botaniker, wie Decandolle, in seiner Reisebeschreibung, welche jenen Artikel ausmachet, folgendermassen im Detail beschriebe:

„Man köpft den Baum über dem ersten und zweyten Satze seiner Aeste in einer Höhe von 4 — 5 Fuß. Der Baum stirbt davon nicht ab, wie

man zu glauben geneigt seyn könnte; sondern die Seitenäste wachsen wieder und machen eine Krone, die man alle drey bis fünf Jahre, je nachdem der Wuchs stark oder schwach ist, wiederum köpfet, jedoch mit der Rücksicht, daß man auch an ihnen neue Seitenzweige stehen läßt, damit sie wieder eine Krone bilden können. Die von Zeit zu Zeit geschehenden Hauungen machen die Bäume freylich krumm und schief und geben den Kiefern eine ganz andere Ansicht, als die ungehauenen haben, aber man stehet daran doch, daß die Nadelhölzer das Hauen vertragen."

Daß Nadelhölzer, Kiefern vorzüglich, wenn sie in der Jugend vom Wildpret abgebissen oder sonst der Spitzen beraubt worden sind, aus einem Nebenzweige eine neue Spitze bilden, so daß man nach einigen Jahren die ihnen zugefügte Beschädigung gar nicht mehr bemerkt, wird zwar jeder bereits beobachtet haben, — wehe aber doch dem armseligen Lande, worinn man solche Niederwaldschläge anzulegen gezwungen ist!!

Was indessen das Holz dort nicht einträgt, ersetzen die Trüffeln! Denn nach eben dieser Reisebeschreibung werden allein aus Perigeux jährlich für 80 bis 100000 Franken Trüffeln, das Pfund zu 3 Franken gerechnet, ausgeführt.

v. Wildungen.

3.

Einwirkung des im Februar und März 1817. so häufig gefallenen Schnees, auf die Nadeln junger Kieferndickungen.

Auf einer Reise im nordwestlichen Theile Böhmens, bemerkte ich eine Kieferndickung von 5 bis 9 jährigen Alter, die lange Zeit mit Schnee gleichsam überschüttet war, aber doch durch Schneedruck wenig oder gar nichts gelitten hatte, weil kein allzuschnelles Thauwetter einfiel, dagegen waren die Nadeln derselben ganz braunroth gefärbt, so daß man beim ersten Anblick versucht war zu glauben die junge Dickung sey gänzlich abgestorben. Sogleich kam ich auf die Idee, daß die lange Entbehrung des freyen Zutritts der Luft und des Lichts, diese Erscheinung veranlaßt haben möge, jedoch untersuchte ich so fort die Knospen, dann die Festigkeit der so ungewöhnlich früh und stark gefärbten Nadeln an ihrem Standorte, so wie die Oberhaut der jungen Zweige.

Die Knospen gegen jene von einzelnen freygestandenen Stämmchen gehalten, waren zwar äusserlich mehr braunroth, als letztere, aber die innere Beschaffenheit derselben, ließ keinen merklichen Unterschied zu, worauf auch die Vermuthung zu gründen war, daß der künftige Trieb unfehlbar erfolgen würde, obschon die Nadeln der jungen Föh-

ren ganz das Ansehen hatten, als wären sie durch einen hohen Grad von Wärme schnell ausgetrocknet worden. Die Verbindung der Nadeln mit den Zweigen, war noch ziemlich fest, aber doch etwas lockerer, als bei freygestandenen Stämmen. Die Oberhaut an den jungen Zweigen, schien in so fern einigermassen gereizt, als sich deren Farbe, aus dem gelbgrünen, mehr ins weißgraue verwandelt hatte. Wohl erinnere ich mich junge Föhrenbestände, die ich beständig zu beobachten Gelegenheit hatte, gesehen zu haben, die an nördlichen Abhängen oft eben so häufig, als ziemlich lange mit Schnee bedeckt waren, aber dennoch gewahrte ich niemals ein ähnliches Resultat, kaum ein merkbar helleres Grün, gegen die Nadeln freystehender Stämme, jedoch war hier der Boden durchaus sehr trocken, wogegen er bei der in Frage gekommenen Dickung frisch und für Kiefern etwas üppig seyn dürfte. Im Dezember 1817. führte mich meine Rückreise, abermals an den erwähnten jungen Föhrenbestand und mit gespannter Erwartung näherte ich mich demselben, um dessen jetzigen Zustand überhaupt und besonders den dießjährigen Quirl zu prüfen. Das äussere Ansehen ließ kaum Spuren von dem mitgetheilten Vorfall des verflossenen Lenzes wahrnehmen, dagegen hätte ich den dießjährigen Jahres-Trieb allerdings viel bedeutender erwartet, sowohl

im Vergleich gegen andere Districte und gegen den vorjährigen Quirl, als im Betracht des Bodens und der nicht ungünstig gewesenen Jahreszeit. Ich bedauere, nicht Augenzeuge gewesen zu seyn, wie die Reinigung der Nadeln von den Zweigen hiebey erfolgte, ob mehr gleichzeitig oder nach und nach, ferner mit welcher Lebhaftigkeit oder Trägheit sich die neuen Nadeln und Triebe bildeten, auch gestattete es mir Zeitkürze nicht anderweitige Erkundigungen einzuziehen. Wollte man übrigens obige Erscheinung nicht ganz auf Rechnung der entzogenen freyen Luft und des Lichtzutrittes setzen, so müßte man annehmen, daß die eingeschlossene Luft unter dem Schnee, durch Ausdünstungen geschwängert, zugleich auch eine Temparatur angenommen hätte, die mit Zusammenwirkung der Umstände den mehrberührten Einfluß auf die Nadeln zum Theil bewirkt habe.

F. W. D.

4.

Ein castrirter zahmer Rehbock.

Um mich zu überzeugen: ob Rehböcke frisch aufgesetzte Gehörne durchs Kastriren, wie vielleicht viele Waidmänner noch glauben, nicht abwerfen, oder ob sie im letzteren wirklich eintretenden Falle, ein neues oder vielleicht gar kein Gehörn wieder aufsetzen würden, kam ich schon vor langer Zeit auf den Gedanken, einen solchen Versuch an einem gezähmten Bocke zu machen. Jedes Jahr gab ich mir daher Mühe Kitzgen zu erhalten, erhielt aber nie eins länger als 14 Tage am Leben. Erst in dem Jahre 1811. war ich so glücklich, ein solches Thierchen aufzubringen, mit dem ich sodann den schon längst gewünschten Versuch angestellt habe, von dessen Resultat ich dem verehrten Jägerpublicum in nachfolgender Erzählung Rechenschaft ablegen zu müssen glaube.

Im Jahr 1811. gegen die Mitte des Monats Juny, erhielt ich ein männliches Rehkitzchen, das damals gegen 8 — 10 Tage alt seyn konnte. Mit Kuhmilch, durch Wasser verdünnt, jedesmal mit etwas Oel, gegen die Verstopfung, vermischt, ließ ich es auftränken, und brachte es glücklicher Weise bald so weit, daß es sich selbst von Gras, Brod, Kartoffeln und Hafer allein äßte; desto später aber

verlor es die ihm angeborne Wildheit, wurde dennoch zuletzt sehr zahm. In einem Alter von 7 Monaten warf es die auf seinen Rosenstöcken bis dahin sich gebildeten hornartigen ½ Zoll langen Spitzen, und zwar den 18 Januar des folgenden Jahrs ab; und nun begann das Wachsthum eines neuen Gehörns. Dieses nahm in den ersten vierzehn Tagen merklich zu, und bildete sich bis den 14. April zu einem völlig vierecken 6 Zolle hohen Gabelgehörne aus; welches das nun zum Bock gewordene Kitzchen, am letzt genannten Tage fegte. Dieß neue Gehörn bedurfte also zu seiner völligen Ausbildung 12 Wochen und 4 Tage, oder kürzer, beinahe ¼ Jahr. Acht Tage nach dem Fegen, und zwar den 21. April ließ ich ihn castriren, womit also die Periode zu dem anzustellenden Versuche begann. Das Kastriren geschah, wie ich glaube, mit besonderem Glücke; denn es trauerte der Bock kaum einige Stunden, und war der Hodensack woran sich fast gar kein Geschwulst zeigte und der nur einigemale, vielleicht ohnnöthig, mit Oel geschmiert worden war, in sechs Tagen völlig verheilt. Vierzehn Tage nach dieser mit ihm vorgenommenen Operation kam unter den Rosen ein starker Wulst zum Vorschein, woran man die Bildung neuer Rosen, b[illegible] sehr deutlich erkennen konnte und die dergestalt [illegible] nahmen, daß sie zwölf Tage später, also vier Wo-

chen nach dem Kastriren das zuerst geschobene Gehörn, mit Gewalt verdrängten. Er warf wirklich zu der Zeit ab, die rechte Stange um einen Tag später als die linke, und waren damals schon die neuen Rosen fast völlig ausgebildet. Diese neue Rosen welche er in den ersten Tagen nach dem Abwerfen durch öfteres und starkes Reiben an jungen, von mir in den Garten gepflanzten Lerchenbäumchen, die er dadurch zum Theil der Rinde entblößt hatte, dergestalt aufrieb, daß ihm der Schweiß um den Kopf triefte, nahmen nun sichtbar zu; und schon zu Ende July hatte sich ein neues Gehörn von 8 Zolle Höhe, bei 7 Zolle Peripherie starken Rosen, gebildet. Dieses neue Gehörn, welches mit einer starken Basthaut überzogen war, führte stets eine starke Wärme mit sich, und mag wohl diese die einzige Ursache gewesen seyn, daß er es durch schlagen so oft verwundete. In diesem Zustande blieb dasselbe bis zu derjenigen Zeit wo die Rehböcke überhaupt neue Gehörne aufzusetzen pflegen, alsdann aber verdickte sich die Basthaut durch einen perlenartigen, fleischigen, behaarten Wulst, der bald den ganzen Zwischenraum beider Stangen so ausgefüllt hatte; daß das ganze Gehörn nur noch einem haarigen Fleischwulst glich. Dieß Vergrößern des Gehörnwulstes schien seine Kräfte merklich zu vermindern, denn zu der Zeit konnten Menschen

ihn in 6 Minuten ganz halalli jagen, welches doch das Jahr vorher, in welchem er eben so feist war, nicht möglich war; und mir ist das Sonderbarste dabei, daß er noch immer die in Verfolgung des schönen Geschlechts und in runde Kittel gekleideter Männer, angenommene üble Gewohnheit zu Zeiten in Ausübung brachte und auch noch öfters mit meinen Jagdhunden scherzte. Seine von Jugend auf gezeigte schelmische Tücke die er so weit trieb, daß er mehrere Menschen beschädigte, war wahrscheinlich Ursache seines leider zu frühen Todes: denn ich vermuthe daß ein Bauer, an dem er vielleicht auf eben diese Art, seine Bosheit hatte ausüben wollen, ihm mit einem derben Schlage an den Kopf, das Gehörn und eine Hauptarterie des Fleischwulstes stark verletzt hatte, in welchem Zustande er, durch vieles Schweißen beinahe kraftlos, Rettung dahier im Hofe suchte, und ich sah mich genöthigt sein Leben durch den Genickfang zu enden. Ganz und zwar ohne Aufbruch wog er gegen 40 Pfunde, war ziemlich feist und das Wildbrät von dem seiner wilden Mitbrüder im Geschmacke nicht verschieden. Das Gehörn dessen Fleischwulst ich abfaulen ließ, hat dadurch ein weniger prächtiges als merkwürdiges Ansehen bekommen und wird solches von dem verehrungswürdigen Ornithologen Großherzoglich Hessischen Oberforstrath Herrn Dr. Bekker zu

Darmstadt im dortigen Naturalien-Kabinette aufbewahrt. So endigte die Lebensgeschichte des mehrbenannten Kastraten, als dieser kaum das 2te Jahr erreicht hatte, die ich durch einen kurzen, nach meiner Meinung nicht uninteressanten Nachtrag zu vervollständigen, schuldig zu seyn glaube. Was nemlich seinen Standort und die Aeßung betrifft, so scheint es mir merkwürdig zu seyn, daß so lange die freye Natur ihn keinen Mangel leiden ließ, er immer im Walde, jedoch in der Nähe des Forsthofes übernachtete, und nur zuweilen den Hof besuchte, wohl aber nahe dabei des Tags in den Wiesen sich äßte, und nur im Winter unter Dach, oft aber auch auf dem Hofe, den er alsdann selten verließ, unter freyem Himmel die Nächte verlebte. Zur Zeit des Winters war er sehr zahm, ließ sich einigemale des Tages in der Stube füttern, nahm aber, wie wohl es gewöhnlich fast alles gezähmte Wild gern thun soll, keine heterogene Körper, nicht einmal Butterbrod zu sich. Den Feld- und Gartengewächsen, Runkelrüben-Blätter und Rosen welche seine Lieblings-Aeßung zu seyn schienen ausgenommen, that er ohngeachtet ihm dazu freyer Zutritt gestattet wurde, keinen Schaden. Oefters habe ich ihn mit meinen Hunden jagen lassen und manchmal war er bei Jagdexcursionen mein und meiner Brüder trauter Gefährte Tagelang, und versah,

auf diese Art, da er ein Halsband mit Schellen trug, oftmals die Stelle eines Treibers; verschiedentlich sogar, hatte er sich Stundenweit von hier allein entfernt, und immer ohne Wegweiser seine Heimath wieder gefunden. Im Jahr 1812. als er jährig war, hatte ein Köhler dichte an dem Garten des hiesigen Forsthauses seine Hütte aufgeschlagen, an den er sich bald so gesellt hatte, daß er ihn des Nachts stets überall hin begleitete; und im Herbste desselben Jahrs, wo er eine Jagdparthie mitmachte, und neben meinem vorstehenden sich niedergethan hatte, verfolgte er ein vorbeirennendes Schmalreh pfeilschnell eine ziemliche Strecke. So hat er manchem Jagdfreunde und mir viele vergnügte Stunden verursacht, den größten Spaß aber machte er mir im Anfang Juny 1813, wo er einen seiner wilden Kammeraden aus dem nächsten Berge, nach langem Hin- und Herjagen in der völligsten Flucht Flintenschußweite an dem hiesigen Hofe vorbeijug: nur Schade daß ich zu spät Augenzeuge dieses trolligen Jagdereignisses wurde und Niemand im Stande war den Verfolgten mit dem Feuerrohr ereilen zu können!

Wahrlich ich mögte wissen: ob dieser gezähmte Waldbewohner vielleicht ohne die herbeigeführte Ursache, wie ich vermuthe, durch übernatürliches Wachsen des Gehörnwulstes; in demselben Jahre

doch verendet wäre; und ob im Gegenfalle eben dieser Wulst sich noch viel vergrössert haben würde. Neugieriger wäre ich jedoch zu wissen: ob alle in einem solchen Alter castrirte Rehböcke solche merkwürdige Gehörner bekommen, und warum dergleichen wilde Kastraten nur zum Theil gehörnt erscheinen, da diese doch immer in ihrer zartesten Jugend der Zeugungswerkzeuge beraubt werden. Mögten daher doch alle traute Mitbrüder Dianens, denen es an schicklicher Gelegenheit nicht fehlt, ähnliche Versuche anstellen und die Resultate derselben zur öffentlichen Kenntniß bringen.

Elbrighausen den 12. Februar 1819.

Pfifferling,
Großherzoglich Hessischer Oberförster.

5.

Anfrage an das forstmännische Publicum.

Auf einer Fläche von mehreren würtembergischen Morgen haben auf einem bei Tübingen gelegenen Forste platzweise ein und zweyjährige Kieferpflanzen im Sommer 1818. an dem Stämmchen viele Oeffnungen bekommen, welche vollkommen den Nadelstichen glichen. Auf diesen Oeffnungen stand das Harz Tropfweise, so daß die Stämmchen wie über-

zukert aussahen. Im Spätjahr darauf entrindeten sich diese Pflanzen auf einer Seite, die Nadeln bekamen eine röthliche Farbe und fielen ab. In der Nähe dieser kranken Kiefern sah man die gemeine Wald-Ameise Formica rufa, Lin. in großer Anzahl, so daß man sich für berechtigt glaubt, diese als Ursache jenes Uebels anzusehn, ob sie gleich durch Vertilgung schädlicher Forstraupen und anderer Insecten in den Nadelwäldern sonst nützlich wird.

Der Standort ist eine südöstliche Ebene, ein trockener sandiger Boden, auf welchem vorher Kiefern von ungewöhnlicher Stärke standen, die erst vor einigen Jahren abgetrieben, und der Distrikt durch Besaamung aus der Hand verjüngt wurde. Was mag wohl die Ursache jener Erscheinung seyn? Sind es die Ameisen, oder sind diese blos als Wirkung anzusehen?

Kein Literator hat die hier in Frage stehende Erscheinung in der Krankheitslehre der Holzpflanzen angeführt, und da dieser Gegenstand interessant zu seyn scheint, so wünscht man, daß über jene Erscheinung in diesen Annalen nähere Auskunft ertheilt werden möge.

6.

Ueber die aus der Vertheilung der Waldungen in mehrere, einzelnen Besitzern gehörige, Holzmarken, fürs Gemeinwohl entspringenden Nachtheile.

Unter der Menge der, den dermaligen Holzmangel erzeugenden Ursachen, ist gewiß die aus den vormals so häufig statt gefundenen Zersplitterungen großer Waldstrecken in mehrere einzelne Theile oder Forstmarken, für jeden derselben statt findende, besondere, gewöhnlich wider alle Grundsätze der Forstwirthschaft streitende und streiten müssende Benutzung derselben, eine der vorzüglichsten.

Wenn Trennungen grosser Landgüter, denen sie annektirten, Abtretungen und Verkauf einzelner Waldstrecken, Ueberlassung Landesherrlicher, oder Privatwaldbesitzern gehöriger, großer Wälder, an die unterworfenen Bauern oder Lohnleute, gegen gewisse Steuern oder Abgaben oder zu Compensation gehabter Freyheiten und Rechte, vorzüglich aber Vertheilung dieser und der schon statt findenden Gemeindewälder, unter die Gemeindeglieder den Hufen und Nahrungen nach, in der Vorzeit, dergleichen Waldzersplitterungen veranlaßten; so findet dieses Verfahren, bei der damaligen Menge von Waldungen, dem Mißverhältnisse des großen Holzbestandes zum Holzbedarf, und

die Seltenheit grosser Holzbedürfender Fabriken, wohl noch einige Entschuldigung. Aber schmerzen muß es den Freund des allgemeinen Besten, wenn, da die Landökonomie in den letzten zwanzig Jahren so große Fortschritte machte, und noch macht, dagegen die Forstwirthschaft noch so grossen und weit um sich greifenden Mißbräuchen unterworfen und in der Aufklärung so zurück bleibt, daß man die Resultate, welche aus der schlechten Wirthschaft unserer Vorfahren unwidersprechlich hervorgehen, auch von beobachtenden Forstmännern in vorzüglich guten Schriften hinlänglich dargethan sind, nicht benutzt, vielmehr in der Wahl der Mittel zu Erhaltung der Forsten noch ferner auffallende Mißgriffe *vorfallen*, dergleichen Zersplitterung der Staatswälder von der höchsten Landesbehörde auch dermalen noch genehmiget, so gar als dem gemeinen Besten zuträglich befunden das mit deren Bewirthschaftung aufs engste verknüpfte Wohl des ganzen Staats in die Hände einzelner Individuen übergeben, von deren Willkühr, deren Eigennutze und deren Unwissenheit mit den Grundsätzen einer vernünftigen Forstwirthschaft, abhängig gemacht, und mit dem nothwendigen Untergange der vertheilten Wälder dem fürchterlichsten, aus Holzmangel entstehenden, Elende, preisgegeben wird.

Nimmt man aber als ausgemacht an, daß der Staat die Obliegenheit, für das allgemeine Beste zu sorgen, auf sich habe; so ist er somit auch verbunden, solche, und zwar eine strenge Prüfung aushaltende Maasregeln, zu zweckmäßiger Verwaltung des Staatsvermögens, als deren Theil die Wälder allerdings, da sie eines der nöthigsten Lebensbedürfnisse gewähren, zu betrachten sind, zu wählen, daß jedem einzelnen Bürger des Staats nach seinen Bedürfnissen geholfen, derselbe, da nicht Jeder an der Vertheilung oder Veräusserung der Staatswaldungen Antheil nehmen kann, nicht von dem Eigennutze, der Willkühr, dem Mangel an Kenntnissen einzelner Waldbesitzer, abhängig gemacht und zu gerechten Klagen veranlaßt würde. Daß aber alle bei der Forstwirthschaft nur möglich vorkommende Mängel bei so zerstückelten Waldungen im höchsten Grade statt finden, bedarf um so weniger eines Beweises da sich jeder in der Nähe davon überzeugen kann. Den in die Augen springendsten Beweis dafür liefert der Zustand der unter eine Dorfgemeinde, den Hufen oder Nahrungen nach, vertheilten Waldungen; die auf das einzelne Gemeindeglied gefallene geringe Holzmarke, von wenigen Aeckern, von einem Acker, oder, wie so häufig gefunden wird, noch geringerm Flächeninnhalte, können um so weniger, als solche, einer der gan-

zen Waldung, welche sie ursprünglich constituirten, angemessenen Bewirthschaftung nach forstwirthschaftlichen Grundsätzen unterworfen seyn, da ein Holzschlag in einer solchen, als ein Ganzes betrachteten, Holzmarke mit Nachhalt nicht angelegt und ein, auf die zum Wiederanwuchs nöthigen Jahre, aber auch zugleich auf die Größe der Holzmarke berechneter Turnus nicht angewendet werden kann, noch abgesehn davon, daß diese einzelnen Waldtheile, wenn der Innhaber überhaupt ein Verschwender ist, mit ihm zu Grunde gehen müssen, auch ausserdem beim Mangel an hinlänglicher Aufsicht ungemein häufigen Holzdiebereyen ausgesetzt sind, auch zur Erhaltung des Ganzen als *vereint* gedachten Waldstrichs, nichts beytragen würde; die Waldung folglich, einzig dem Willen, dem wahren oder vermeinten Bedürfnisse der Eigenthümer, und deren Unkunde mit den Grundsätzen der Forstwirthschaft, überlassen, ihren sichern Untergang findet, und eben so wenig Hoffnung für einen hinlänglichen Wiederanwuchs übrig läßt. Nimmt man nemlich auf erwachsene Holzmarken Rücksicht; so macht der Besitzer derselben vermöge des acquirirten Forsteigenthumrechts, ohne allen Bedacht auf Nachhalt, nur nach seinen wahren oder vermeinten Bedürfnißen an Holz oder gewünschten anderweiten Ertrag von seinem Wäldchen sich richtend, in demselben kleine

Schläge, sucht sie, je nachdem er an Bau- oder Brennholz-Bedürfniß hat, ohne Rücksicht auf die durch Windbruch drohende Gefahr, auf der einen, oder andern Seite, wohl gar in der Mitte seiner Holzmark auf; denn Mangel an Forstkenntnissen, Lage, Geringfügigkeit der Holz-Mark- und Bedürfniß, lassen ihn diese Fehler begehen, und da er aus eben diesem Grunde keine Rücksicht auf die Sicherung und den Schutz des noch stehenden eigenen Waldtheils zu machen weiß; so wird er um so weniger Rücksicht auf den, den seines Nachbars Waldstrich bedarf, zu nehmen wissen, oder auch nur zu nehmen geneigt seyn. Ist nun das Auslichten der Wälder schon von anerkannter Schädlichkeit für das Ganze, um wie viel mehr muß es nicht die Anlegung einer Menge kleiner Schläge an allen Seiten und in der Mitte einer, aus vielen kleinen, einzelnen Besitzern zuständigen Waldstrichen, bestehenden Waldung seyn. Denn nothwendig müssen bey einer allgemeinen Vertheilung der Wälder die Waldseiten ebenfalls in die Theilung kommen: werden diese nun vom ausgewachsenen Holze entblößt, fällt so nach der Schutz der übrigen tiefer hineinliegenden Holzmarken weg; wie ists möglich daß sich diese, welche durch stärker und fester bewurzelte und heftigen Winden und widrigen Witterung trotzen könnenden Bäume nicht mehr geschützt sind, werden

halten können? Werden nicht besonders die hier in Frage befangenen Nadelholz-Waldungen durch die geringsten Winde in kurzer Zeit gebrochen und ihren baldigen Untergang schon hierdurch finden müssen? Und was kann man für den Wiederwuchs dergleichen Waldungen erwarten? er wird so erschwert, daß man ihn unmöglich kennen muß. Eine kurze Herzählung der, einem guten Gedeihen desselben, ja der Erzeugung selbst, entgegenstehenden, und in jedem vertheilten Gemeindewalde sich vorfindenden Hindernisse, wird dieses hinlänglich darthun.

Man könnte selbige füglich in, dem Anfluge vorhergehende, und sein erwartetes Aufwachsen begleitende, eintheilen. Entweder ists verjährte Huthungsgerechtigkeit eines dritten in solchen Forstmarken, oder es ist die von einem Besitzer, oder die von der Gesammheitheit aller Besitzer, jedes der, den Gemeinde Wald constituirenden Forstmarken, verübte Trift.

Ist nemlich die Holzmark blos ausgelichtet worden; so kann eine Verheegung an und für sich gar nicht statt finden und der junge Anflug bleibt folglich dem Viehe überlassen; oder die in mehreren Ländern gesetzlich bestimmte Heegezeit dergleichen ausgelichteten Wälder gegen die Trift, hat schon an sich, und auch, weil sie nicht beachtet wird, auf den Wiederanwuchs nicht die geringste Würkung.

Sind aber, wie oben angeführt, in der einzelnen Holzmark ein oder mehrere Schläge angelegt, und überläßt der Besitzer derselben die wüsten Plätze zu dem natürlichen Anfluge; so verhegt er, um die durch den, wegen des hohen Preises desselben, erhöheten Viehstand, erforderliche Huthung nicht zu verlieren, eben sowohl nichts, oder er darf es nicht, weil bei Gemeinbehütung seine Forstmark, im Betreff dieser Nebennutzung, zum Ganzen gehört. Angenommen aber, daß eine dergleichen, einem Privatbesitzer gehörige, Forstmark von einem oder einigen Aeckern ganz abgetrieben würde, und derselbe anders nicht durch *streng gehandhabte Forstgesetze* verhindert wird, selbige in Saatfeld zu verwandeln: (weil er irrig genug glaubt, ein geringer jährlicher Ertrag von dem gewöhnlich, sehr geringen Holzboden, als Saatfeld, sey wenigstens gewisser als die noch ferne, künftige, abermalige Benutzung desselben im Holzertrage:) kann auch hier für das Fortkommen des Anfluges nichts erwartet werden.

Denn wie jede andere Pflanzung, hat auch dergleichen Anflug Düngung nöthig, wo aber sollte diese in dergleichen Privat- oder Gemeindewaldungen herkommen? Aus der allgemeinen Vermehrung des Viehstandes fließt ein größeres Bedürfniß an Streuling. Um zu dieser zu gelangen, wird das Streuling Harken in dem noch bestehenden Walde

übermäßig betrieben, und, statt daß es nur alle 2 oder 3 Jahre zu erlauben wäre, findet es, da die Besitzer dergleichen eigenthümlichen Waldungen sich durch nichts gehindert sehen, und die erwachsenen Nachtheile nicht kennen oder nicht beobachten wollen, dagegen in einem Jahre mehrere mahle statt, wodurch nicht allein den bestehenden Pflanzen, außer andern daraus erwachsenen Nachtheilen, auch dem künftigen Anfluge alle Düngung entzogen, und durch das, mit dem Harken verbundene Ausreissen und Beschädigen desselben, dem völligen Ruine ausgesetzt ist, daß also höchstens nur elende Sträucher übrig bleiben.

Ist nun in einem solchen Walde *Holz geschlagen* worden; so ist es gewöhnlich zur unrechten Zeit geschehen, das Vieh wird, nach wie vor, in den Gehau getrieben, es tritt bey sandigen Boden die, von dem unausgesetzten Streulingharken annoch vorhandene, wenige Dammerdenschicht noch lockerer, bey festen Boden aber noch fester, woraus ebnermaßen so wie aus dem Niedertreten sowohl für den bereits aufgegangenen etwanigen Anflug, wie für den künftigen der größte Nachtheil erwächst. Aber wo sollte dieser Anflug möglicher Weise herkommen? — Gewöhnlich sind die Zapfen wegen zur unrechten Zeit vorgenommenen Holzschlages nicht hinlänglich reif, und durch das eben so schnelle Aufräumen un

Harken des Reisigs wird nicht allein vorerst das in der Sonnenwärme zu bewirkende Aufspringen der Zapfen und Ausfallen des Saamens verhindert, sondern auch durch Entziehung der bei dem Liegenlassen der Aeste, zum Reifen der Saamenzapfen, abfallenden trockenen Nadeln und kleinen Aeste, wird die wenige Düngung noch weggenommen, welche ohnehin schon durch immerwährendes, bis zum Holzschlagen ausgeübtes, Streuharken dem Anfluge entzogen wurde.

Man nehme aber den Fall an, daß, aller dieser vorhergehender Hindernisse ungeachtet, einiger Anflug statt fände: Wird der Besitzer dergleichen kleiner Holzmarken denselben in der ersten Zeit kennen, und nicht nach, wie vor, sein Vieh, um die Weide nicht sogleich zu verlieren, eintreiben? Verheegte er ihn aber, wird er nicht die Heegezeit, sobald als möglich, beendigen um bald mehr Weide für sein Vieh zu haben?

Ist nicht in den mehrsten Ländern die Heegezeit nur auf 7 Jahre festgesetzet? Und wird auch diese nur abgewartet? Nein! Er treibt sein Vieh sobald als möglich in den jungen Anflug, das Schaafvieh, dem er es in den ersten paar Jahren entwachsen glaubt, und späterhin das Rindvieh, beugt die jungen Bäumchen und verbeißt die Spitzen, beyde aber verderben den spätern Nachwuchs durch Vertreten

und Abfressen, könnte sonach für die Zukunft ein nutzbarer Wald erwartet werden?

Thatsachen, die durch die Erfahrung leider zu sehr bestätiget sind, und wodurch die Wälder (welche nächstdem noch durch die Menge der Abfuhrwege und durch die wüstbleibenden, oder nach völligem Abtrieb zum Ackerbau verwendeten Strecken am Flächen-Innhalte beträchtlich verlohren haben) und deren Ertrag ohnedem so sehr verringert worden, bey der Fortdauer getheilter oder vielmehr vervielfachter Wirthschaft, greifen anders neue und geschärfte Forstgesetze nicht durch, endlich ganz aufhören müssen.

Keines Beweises bedarf es sonach, daß ein Wald, welcher in viele, einzelnen von einander unabhängigen, Besitzern zuständige Holzmarken getheilt ist, und einer eben so vielartigen, aber allezeit den Grundsätzen der Forstwirthschaft widrigen Bewirthschaftung unterworfen ist, nicht den 4ten Theil desjenigen am Holzertrage liefern kann, was der nemliche Wald, consolidirt, und in, auf den ganzen Waldstrich mit Nachhalt berechneten Schläge eingetheilt, nach einem, auf die Güte des Waldbodens berechneten 80 — 100 oder mehrjährigen Turnus liefern könnte. Jeder, dem an Ueberzeugung von diesen Wahrheiten gelegen ist, wird alle obangegebene Fehler in getheilt bewirthschafteten Wäldern finden.

Wie unklug ists also gehandelt, das Wohl des Staats dem bloßen Zufalle, dem prekairen Patriotismus Einzelner zu überlassen, wenn der Staat selbst es zu schützen noch ermächtiget ist? Und da dieser verpflichtet ist, für dasselbe zu sorgen, Mißbräuche, welche demselben stracks entgegen wirken, aufzuheben, abzuschaffen, und, auf vorliegenden Fall angewendet, solche Maaßregeln zu ergreifen, welche fernere unausbleibliche Nachtheile zu verhüten geeignet sind; so müssen dergleichen getheilte Waldungen wiederum in ein Ganzes vereinigt, als solches einer regelmäßigen Wirthschaft unterworfen, unter Direction des Staats und gehöriger Aufsicht gestellet, zu einem hinlänglichen Bestande gebracht, deßfalls gebaut und möglichst geschont werden.

Dieß ist der einzige Weg, und mehrere vorzüglich gute Schriftsteller, hauptsächlich aber von Burgsdorf, in seinem vortrefflichen Handbuche der grundsätzlichen Forstwirthschaft 2c. giebt in dessen ersten Theile, Seite 213, für das ganze Geschäft der Consolidation eines, aus vielen einzelnen Holzmarken, verschiedenen Gehaltes und Größe bestehenden Waldes und der Abtretung gegen Actien äußerst gute Anleitung. Der Freund des gemeinen Besten hat um so mehr zu wünschen, daß solche berücksichtiget werde, und die in diesem Buche angegebenen Vorschläge, deren Ausführung

nichts entgegen steht, und wobey das gemeine Beste in eben dem Maaße, als der Vortheil des Einzelnen Besitzers solcher Forstmarken befördert wird, in Anwendung gebracht würde; daß Fürsten, die Hausväter und ersten Verwalter des Staats-Vermögens, durch, nach ächt forstmännischen Grundsätzen entworfenen Forstmandate, die der Holzkultur entgegen stehenden Hindernisse, wohin unmäßiges Streulingharken, verjährte Triftgerechtigkeit in Waldungen während der Heegungs-Zeit, gehörig, wegräumten, und letztere als Nebenbenutzung der Hauptnuzung betrachtet, die Rechte nachsetzten, die Verjährung aufhöben, die Heegungszeit verlängerten und diejenigen Privatbesitzer, welche aus vermeinten Vortheilen dergleichen Forstverbesserungen nicht beiträten, oder sich ihnen widersetzen und ihre Privilegien noch länger durch Mißbrauch erweitern und dem allgemeinen Besten noch ferner schaden wollten, durch rechtliche Zwangsmittel darzu vermögen wollten. Wie erfreulich mußte es mir daher seyn, da eine einsichtsvolle Frau, von diesen Nachtheilen überzeugt, die Vereinigung eines unter ihrer Herrschaft liegenden, der Gemeinde Neudorf zuständigen und den Hufen oder Nahrungen nach, vertheilten Gemeindewaldes, in ein Ganzes gebracht, zu sehen wünschte, um dadurch ein Stück Waldung von 500 Acker, à 300 □ Ruthen, welches noch ausserdem

durch Vernachläßigung der Abzugsgräben fast ganz versumpft ist, wie wohl nicht ohne beträchtliche Aufopferungen, vom Untergang gerettet zu sehen.

Möchten doch alle Fürsten mit weit ausgebreiteten Regentenbefugnißen ihr nachfolgen, ihre Rechte zur Beförderung des gemeinen Besten auch hier benutzen, ihre Unterthanen zu Einrichtungen, deren wahres Gute unverkennbar ist, veranlassen, und anhalten, um sich so den Dank der Mit- und Nachwelt zu verdienen. Und wären die Forderungen, welche diese an uns machen kann, etwa sogar groß und unbillig? da doch die Forsten von uns über Verhältniß benutzt worden, die Mängel in der Bewirthschaftung derselben durch uns so lange fortgestellt, und die Resultate, welche sie so in die Augen springend liefern, ungeachtet noch eine lange Zeit den Waldverderb vermehrten — daß wir ihm nicht selbst, mit einigen Aufopferungen, Abhülfe leisten sollten?

Mußkau in der Oberlausitz.

August Wilhelm Ziegra,
Forstmeister genannter Erb- und Standes-Herrschaft ꝛc. ꝛc.

Inhalt
des vierten Heftes.

